聴こえるよ、わたしの音色。

斉藤由貴

学園のパソコンクラブの皆さんへPCポスターさしあげます。

学園パソコンクラブポスタープレゼント

いよいよ新学期！新入生のクラブ勧誘に斉藤由貴ちゃんのパソコンポスターなどを使ってみませんか。ご希望のクラブまたは同好会の方はどうぞお申し込みください。

■お申し込み方法■

送付先ご住所／お名前／学年／電話番号／クラブ所在の学校名／クラブ会長名／クラブ会員数を官製ハガキにご記入の上、下記までお申し込みください。
〒108：東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル
日本電気㈱パーソナルコンピュータ販売推進本部
「学園パソコンクラブ」係

■ご提供ポスター■

NECパソコンPCシリーズのポスター数種類

NEC 春のハローC&Cまつり

斉藤由貴 ポニーキャニオン
ニューアルバム・ニュービデオ「PANT」より

4月10日まで好評開催中！

ダブルチャンスプレゼント

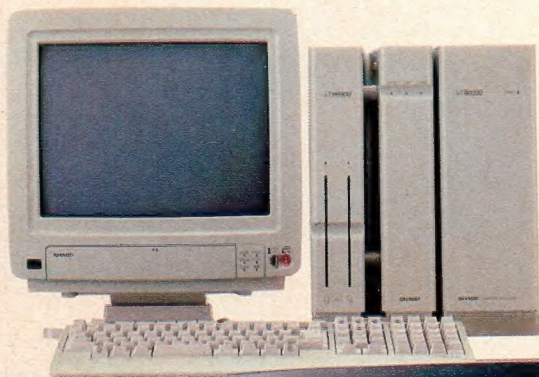
期間中、対象商品をお買上げのお客様に、暮らしのエンジョイグッズがダブルチャンスで当たります。この機会に参加店へどうぞ

PCシリーズお買い上げの方にワンモア・チャンス！

オリジナルシステム手帳プレゼント C＆Cまつり期間中、PCシリーズ（パソコン・プリンタ・モデム・モデム内蔵電話）お買い上げの方に、さらにワンチャンス。選にもれた方の中から、オリジナルシステム手帳を抽選で500名様にさしあげます。

東北支社（仙台）022(261)5511　東京支社（東京）03 (456)3111
北陸支社（金沢）0762(23)1621　関西支社（大阪）06 (231)3111
四国支社（高松）0878(22)4141　九州支社（福岡）092(271)7700

〈技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。〉
NECパソコンインフォメーションセンター　東京03(452)8000　大阪06(211)9800
受付時間…9:00～17:00月曜日～金曜日（祝日を除く）電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

日本電気グループ

Cコンパイラ体験!!

「パソコンサンデー」でおなじみの高橋雄一氏を講師に招いて、
いま話題の開発ツール「Cコンパイラ」講習会を開催します。「C compiler Pro-68K」を持って全員集合!

●**開催日**(予定):福岡(3月11・12日)、仙台(3月18・19日)、名古屋(3月25・26日)、東京(4月1・2日)、札幌(4月8・9日)
●**講座内容**:Cコンパイラ初級講座・1日コース(AM 10:00 ~ PM 5:00) ●**受講料**:X68000EXE会員(3,000円)、会員以外の方(5,000円)※昼食代は含みません。
●**テキスト**:C compiler Pro-68K(CZ-211LS) ※お持ちの方は当日ご持参ください。お持ちでない方は会場にて貸出しいたします。 ●**定員**:100名(1回につき)

受講申し込み、詳細はお電話で、システム機器営業部「X68000 Cコンパイラ講習会」係(06)621-1221(代)まで——。

もっと先の話をしよう。

クリエイティブワークステーションX68000。

分野を問わず、既存にこだわらないものを創り出すことはたいへんな苦労をともなうものです。傑出した創意と情熱、そのプロダクツに対する将来的な展望。机上での設計は、なるほど簡単かも知れませんが、それを世に問う場合の責任の重大さは並々ならぬものです。とりわけパーソナルコンピュータの分野では、必然的にソフトウェアの資産が問われ、ハードウェアが一人歩きすることなど、かなわないのが現状でした。今、さかんにとりざたされている、いわゆるコンパチブル路線も、まさにそうした市場環境が生み出した産物でしょう。

X68000が登場して約一年、ソフトウェア面ではほぼ100%白紙の状態で世に問わざるを得なかったこのマシンが、これほどまでに熱いご支持をいただいたことに、ユーザー各位に心から感謝するとともに、開発当初より5年先を見つめてきたその思想に意を強くするものです。そして今、このマシンのポテンシャルにふさわしいソフトウェアの登場で、また新たな局面を迎えようとしています。次のステップへ、X68000はさらに飛躍してゆきます。

●実装密度を追求したフォルム一新のマンハッタンシェイプ●広くリニアなアドレス空間、68000搭載●テキスト、グラフィック、スプライト、独立3画面設計、2Mバイトの大容量メモリ●フレンドリーOS、Human 68k搭載●連文節変換、マルチフォントをサポートした強力日本語処理●1024×1024ドット(最大表示エリア768×512ドット)の実画面エリアを装備した高解像度表示能力●512×512ドット、65,536色同時発色●水平32、1画面128のスプライト機能●オーバースキャン機能を採用した512×512ドットレベルのスーパーインポーズ●テキストビットマップ方式採用●8重和音ステレオFM音源搭載●音声デジタイズ記憶AD PCM●新開発マウス・トラックボール●1Mバイト5"FDD 2基搭載●X-BASIC、日本語ワードプロセッサ、グラディウス同梱

豊富な周辺機器がクリエイティブワークをサポート。

品名	型名	価格
●15型カラーディスプレイ	CU-15M1(E・B)	標準価格 99,800円
●カラーイメージユニット	CZ-6VT1	標準価格 69,800円
●カラービデオプリンタ	CZ-6PV1	標準価格198,000円
●24ピン漢字プリンタ(80桁)	CZ-8PK7	標準価格122,000円
●24ピン漢字プリンタ(136桁)	CZ-8PK8	標準価格152,000円
●24ピン漢字プリンタ(80桁)	CZ-8PK9	標準価格 89,800円
●熱転写カラー漢字プリンタ	CZ-8PC2	標準価格 69,800円
●ハードディスクユニット(20MB)	CZ-620H	標準価格178,000円
●モデムユニット	CZ-8TM2	標準価格 49,800円
●RS-232Cケーブル(平行接続型)	CZ-8LM1	標準価格 7,200円
●RS-232Cケーブル(クロス接続型)	CZ-8LM2	標準価格 7,200円
●1MB増設RAMボード(内蔵用)	CZ-6BE1	標準価格 35,000円
●拡張I/Oボックス	CZ-6EB1	標準価格 88,000円
●2MB増設RAMボード※	CZ-6BE2	標準価格 79,800円
●4MB増設RAMボード※	CZ-6BE4	標準価格138,000円
●GP-IBボード	CZ-6BG1	標準価格 59,800円
●ユニバーサルI/Oボード	CZ-6BU1	標準価格 39,800円
●増設用RS-232Cボード(2チャンネル)	CZ-6BF1	標準価格 49,800円
●数値演算プロセッサボード	CZ-6BP1	標準価格 79,800円
●アンプ内蔵スピーカーシステム(2本1組)	AN-160SP	標準価格 59,800円
●ジョイカード	CZ-8NJ1	標準価格 1,700円

※ご使用の際にはCZ-6BE1が必要です。

パーソナルワークステーション

●本体+キーボードCZ-600C(E・B) 標準価格 369,000円
●15型カラーディスプレイテレビCZ-600D(E・B) 標準価格 129,800円
●チルトスタンドCZ-6ST1(E・B) 標準価格 5,800円
●拡張I/OボックスCZ-6EB1 標準価格 88,000円

〈パソコン教室開催のお知らせ〉X68000、MZ-2861のパソコン教室を開催します。くわしくは、下記までお問い合せください。
札幌(011)642-8111/仙台(022)288-8705/東京(03)260-1161/横浜(045)201-6525/名古屋(052)332-2611/大阪(06)222-7655/神戸(078)291-8715/福岡(092)481-2860

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ株電子機器事業本部システム機器営業部〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号☎(06)621-1221(大代表)
電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地☎(03)260-1161(大代表)へ

パソコンフリークたちへ

パソコンとしての確かな伝統

コンパチブル設計

X1シリーズの高機能を継承したコンパチブル設計、蓄積された豊富なソフトウェア資産※が利用できます。※カセットテープソフトは利用できません。

●伝統を受け継いだ多彩なグラフィック機能やスーパーインポーズ機能、サウンド機能●JIS第1水準漢字ROM内蔵(漢字ユーティリティソフト付)●5"FDD 1基内蔵、別売のCZ-53F(標準価格19,800円)の増設でデュアルドライブも可能●ユーザー定義のキャラクタゼネレータ機能

●CZ-53F

マルチビジュアル端子

コンピュータ画面をビデオ録画できる――。ビデオやビデオ入力端子つきテレビとダイレクトに接続、マルチビジュアル端子がパソコンシーンを鮮やかに彩ります。たとえばゲーム、プレイしながらその過程をそのまま録画、後で再生すれば攻略法も研究できるし、隠れキャラクタやウラ技も確認できる。またベストスコアの達成や最終面をクリアした決定的瞬間もバッチリ残せます。

X1アミューズメントステーション

どちらから始めるか。ニューエンター

HEシステム搭載

リアルなキャラクタで迫力あふれるゲームが楽しめるホームエンターテイメントシステムをX1に搭載しました。HEシステム専用カスタムCPUや高機能多色化スプライトIC、6重和音のサウンド機能、さらにマルチビジュアル端子接続による鮮明画像、ソフトはコンパクトな専用ICカード。この新しさがオモシロさ、もう遊び心はトップギア…。次世代ゲームが思いっきり楽しめます。

■鮮やかな画像/マルチビジュアル端子による鮮明画像。ゲームプレイをビデオに録画もOK。

■リアルなキャラクタ/最大32×64ドットの大迫力キャラクタで、よりリアルなゲームプレイ。

■多彩なカラー表現/表示色は512色中256色同時表示、キメ細かな色彩で表現力がさらにアップ。

■迫るサウンド/6オクターブ6重和音のサウンド機能でさらにひろがる臨場感。

■ICカード/ソフトは手のひらに入る専用ICカード、遊び心が一気に加速する新しさ。

次世代ゲームマシンの高感度

ゲームフリークたちへ

CONTENTS

LET'S ENJOY COMPUTER LIFE

POPCOM

4 VOL.61 1988 APRIL

ILLUSTRATED BY POCKY

■表紙　CG 岡本 博　レイアウト 田村一郎

ARMER JR. P.250
SUPER ILEVAN P.267
COSMOLAND WAR P.281

資料のはらわた!!
したたるデータ、あふれる情報
大作RPG
ゼリアード／マイト・アンド・マジック／抜忍伝説／ティル・ナ・ノーグ／クリムゾン

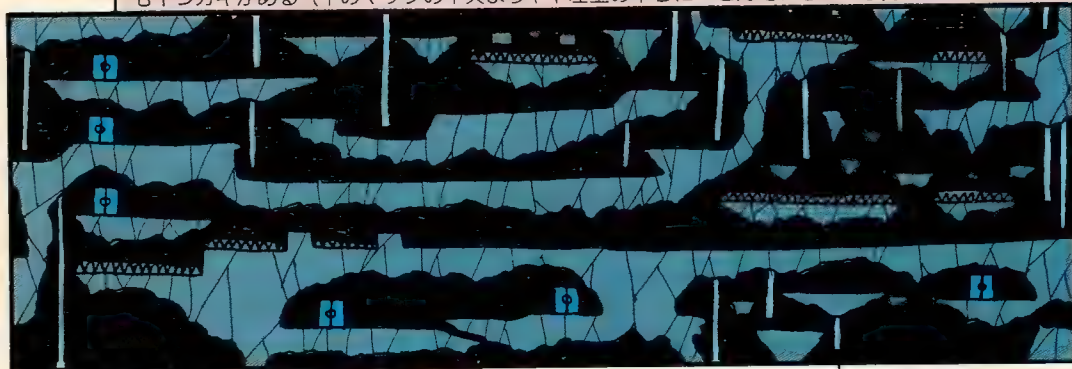
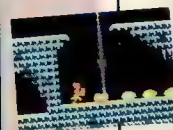
NFS
徹底資料集
わはははははははははははははははははははは。どうだ、まいったか。この「大作RPG徹底資料集」を見てしまったその日から、君たちは、もう、毎日、恐怖のどん底であえぐ日々をおくらなければならないのだ。なぜかって？　ふっふっふっ。それは、やがて、君自身で体験すればわかることだ。だが、君が、これから君に襲いかかるあまりにもおそろしいできごとに、正気を失ってしまう前に、この先に何が待っているのかを教えてあげよう。いま、世間をさわがせている人気ゲームたちのすべてが、ここで明らかにされようとしているのだ。今まで、ひた隠しに隠されていたコマンドや、ゲームの奥深くにひそんでいた、おそるべきモンスターたちが、データやマップをページ一面に飛び散らしながら、君の目の前に、いま、躍り出ようとしているのだ。くっくっくっ。最後のページまで、目をそむけずにこの特集を見ることができるものは、まずいるまい。パソコンにスイッチを入れ、狂ったように今までできないであきらめていたゲームをやり始めるか、あるいは、恐怖におののき、なかば半狂乱の状態でショップに駆けこみ、まだ目に焼きついているおそるべきソフトの名前を叫び続けることになるだろう。これから先のページを見ようとするならば、私はもう止めない。だが、けっして、暗闇で見ることだけは、やめてほしい(目が悪くなるからだ)。

ゼリアード 樹の世界(3面) 以降全マップだっ!!

樹の世界 3 面

㊤マデーラ洞
㊦ライズ洞

この面の敵は強いやつばっかりだ。ちょっと油断すると、一発で死んでしまう。なるべく余計なところには近づかないほうがいい。勇者の紋章を見つけてしまえば、あとは簡単。

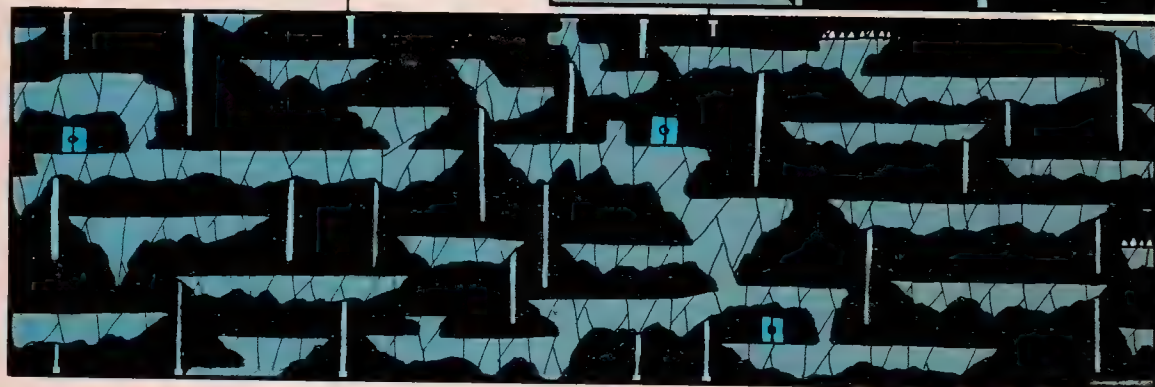
エスカーチャ洞に入ることができたら、ララマの町へはすぐ行ける。エスカーチャ洞には、ほかにも1つカギがある（下のマップの中央よりやや左上の平らにへこんでいるところ）。

氷の世界4面
エスカーチャ洞

「ハンドブック」以来2カ月ぶりの登場！

ゼリアード

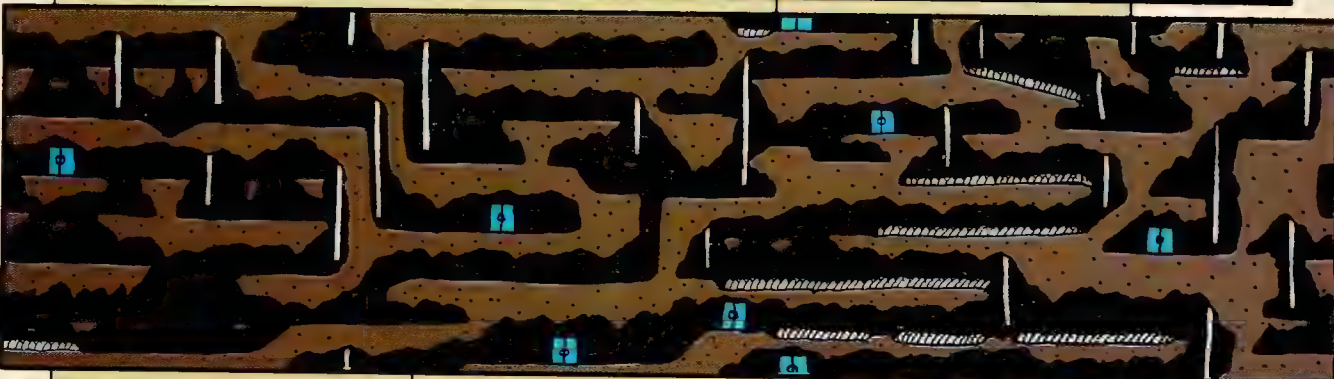
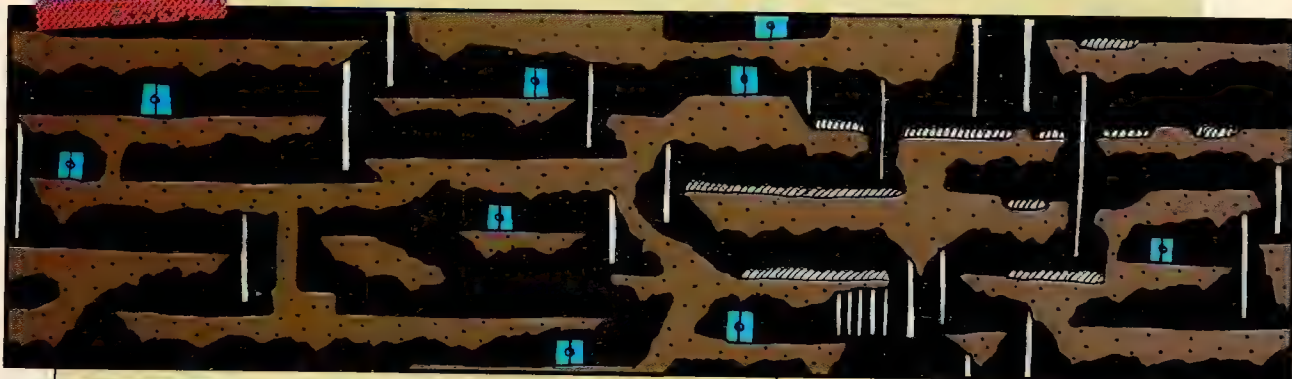
■PC-8801mkIISRシリーズ（FA、MA、FMサウンドボードII対応）　5′3枚組　7,500円

初めに、グラシアル洞のどこかにあるカギを見つけよう（上のマップの左端の上から3つ目のところにある）。

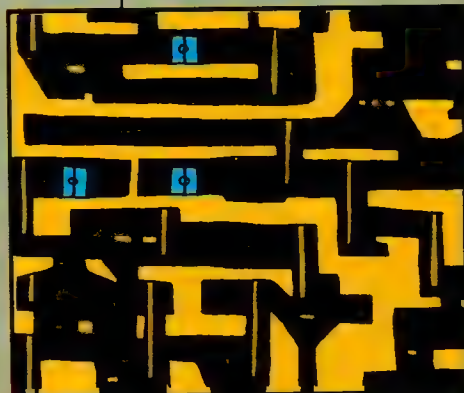
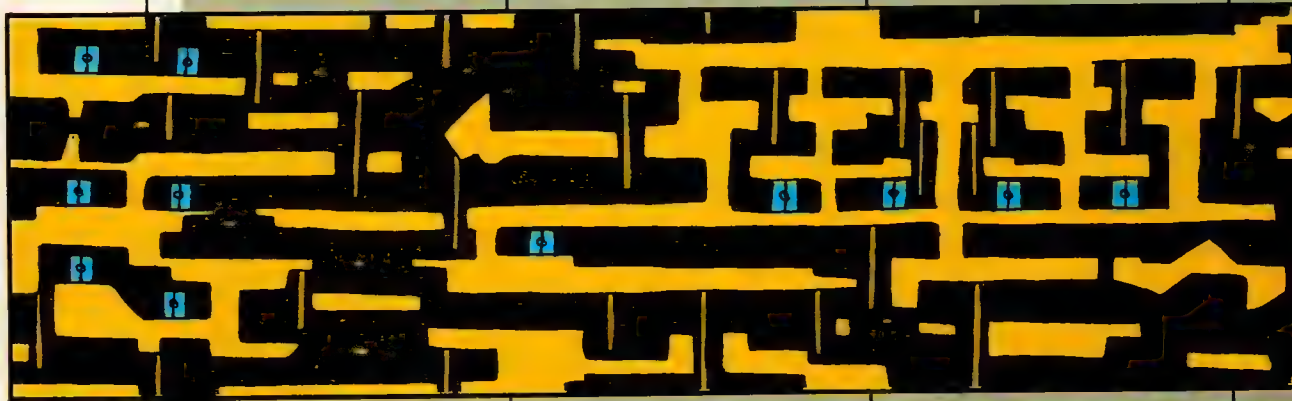
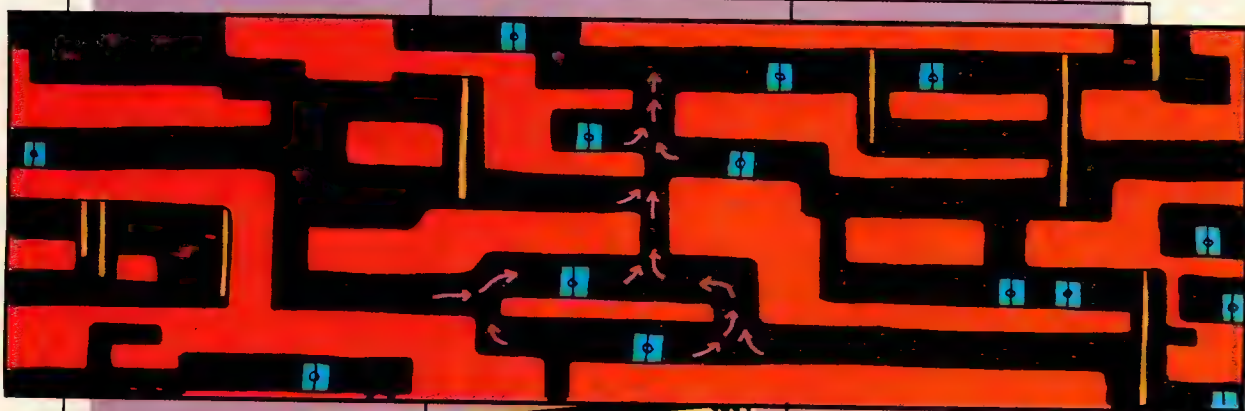
氷の世界 4面
グラシアル洞

※

腐土の世界 5面

㊤コロナール洞
㊦セメンテール洞

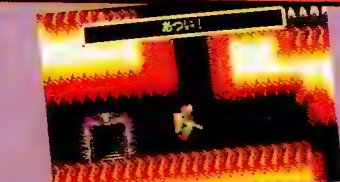
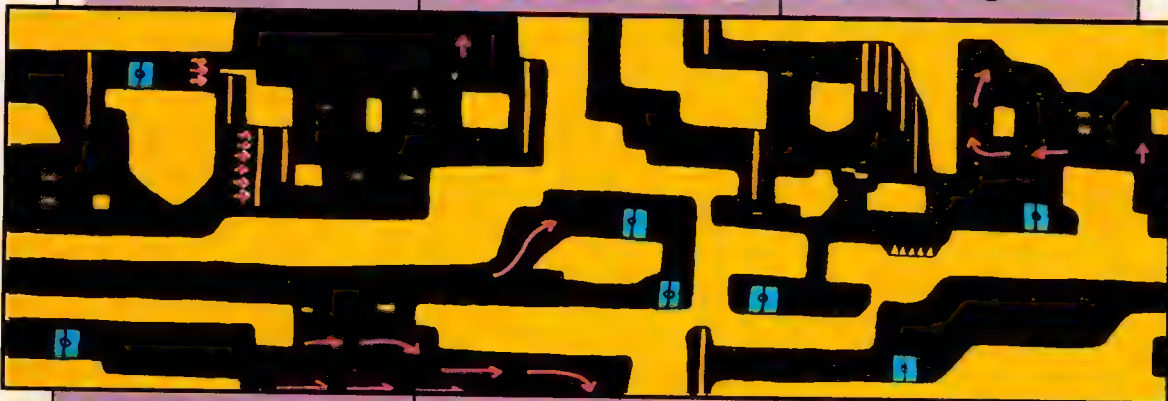
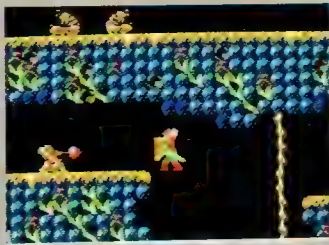
まず、通りぬけられるカベを見つけよう。石板の近くにあるカベを通りぬければピリカの靴のあるところに必ずたどり着ける。

いよいよ、中盤の山場にさしかかってきた

黄金の世界6面

ドラドの町に入るためのカギはこの世界に入ってきたらすぐに左に行ってみよう。簡単に見つけられるぞ。シルカーノの靴と2個目のカギは、意外なところに隠されている。ふだんは落ちないようなところもわざと落ちたりしよう。

カレンタル洞

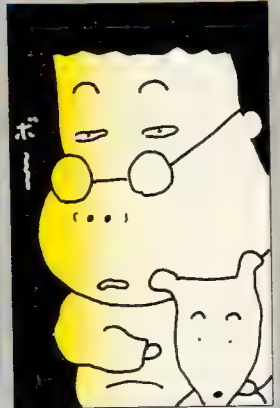
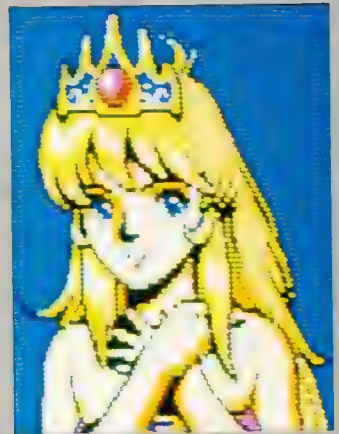
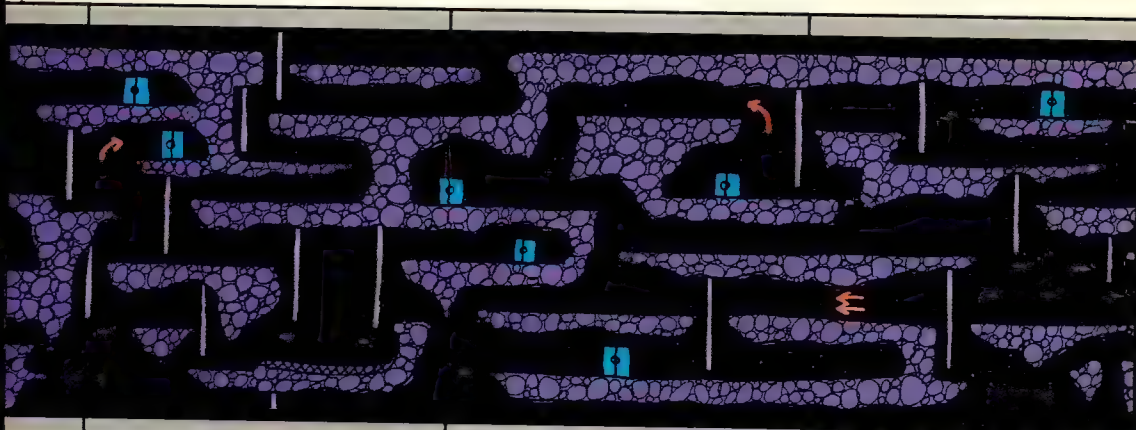
炎の世界 7 面

この面では気流に悩まされる。マップをかこうにもかけずに苦労した人が多かったはず。ケルベロス対策には、マギアの石が有効だろう。この世界ではカギは全部で3個。そのうちの1個は宝箱の中にある。うまい人は、アブソルのマントがなくてもドラゴンのところまで行けるかもしれないがなかなか厳しいものがある。アルマスかせぎは、明光の剣を使って黄金の面のシスターマリーンをたおすのも一つの手。

レオシオン洞

カーラー洞

最終面の不思議の世界は、今までの面のトラップの集大成ともいえる。隠れ村のエスコの村はミラグロ洞に、獅子のカギはアブソル洞にある。獅子のカギがなければ、フェルザの靴も、妖炎の剣も手に入れることができない。あるところに入ると、黄金の世界にもどされてしまうが、獅子のカギがなければ、もどっても意味がないのでリセットしてしまおう。

フェルタ洞

アブソル洞

ミラグロ洞

へいっ！おまちっ！ゼリアードハンドブックの完結編だよ！

いよいよ、完結編である。ほとんどの人が一度はここで挫折したという、黄金の世界から紹介しよう。

まずは黄金の世界

ドラドの町の中にある、あかずの扉のようなものはこの面をクリアすることとは、関係ないので、無視しよう。ドラドの町の左の洞窟には、この世界のボスキャラタルソーのいる扉しかないので、カギと、シルカーノの靴がないうちは来ても意味がない。左右に移動する石板で、途中、金塊に邪魔されるところがあるが、剣でくずせば先へ進むことができる。ゴーストパスは、ランサーの魔法を使えば一発でたおすことができる。シスターマリーンには、魔法は全然使えないので剣でたおすしかない。

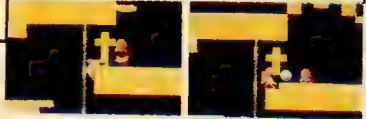
不可能への挑戦①

この世界は扉もなかなか見つけることができない。何も考えずに動いていたら、何も見つけることはできないだろう。ふだんは、やらないことをやってみるという、日常性の打破が勝利へのカギとなる。

不可能への挑戦②

金塊はくずれることがないという先入観が、問題解決を遠ざけていたのだ。なんのために、そこに石板があるのかということを考えてみれば、おのずと道は開けていくのだ。

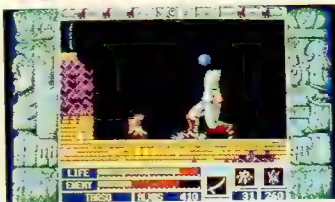
不可能への挑戦③

必ずクリアしてみせるという、強い意志がなければ、こういう難所をクリアすることはできない。可能性をどこまで追求できるか、やってみるだけの奥の深さが、このゲームにはある。まさに、不可能への挑戦である。

ロープから直接は左のフロアにジャンプすることはできない。

不可能への挑戦④

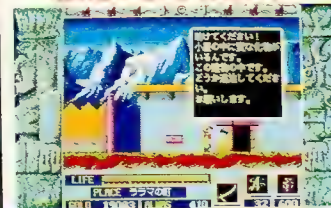
一気に上って一気に下りる、このいさぎよさが肝心なのだ。

ここでは、上に上ると下の石板が見えなくなってしまう。ちょうど、いちばん上の写真の位置に石板が近づいてきたら、いっきに駆け上り、そのまま飛び降りると、ちょうど石板の上に着地することができる。

タルソーの「泣きどころ」をねらえ!

敵が近づいてきたら退却し、足をドスンと出したら近づいていき、むこうずねをねらって切りつけよう。玉を出したら跳ねなくなるまで逃げ、転がるところをうまくジャンプすればさけられる。

気流を利用するのだ!

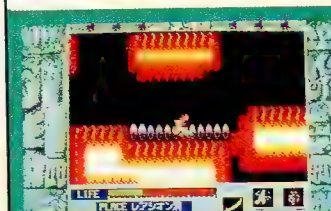
上の写真の扉のあるところは気流に乗らないと行けない扉なのだ。この扉をぬけたところの右のほうにカギがある。ほかにも気流に乗れば便利なところがある。気流を最大限利用しよう。

私は町の相談役

旅の人間だからって、町の人たちの問題を無視して通るという手はない。旅する勇者でありながら一宿一飯の恩義っていうことばをまさか知らないはずはないだろうな。こいつはアグアーで簡単にたおせる。

次っ! 炎の世界

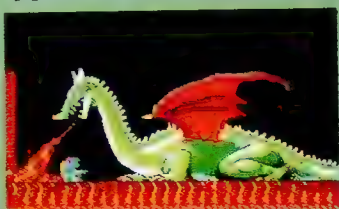
炎の世界では、アブソルのマントがないと、じっとしているだけでLIFEが減っていってしまう。よっぽどうまい人ならマントなしでもクリアできるかもしれないが、やはり、マントを買うためにアルマスを集めたほうが効率はいいかもしれない。この世界よりも前の世界にもどってかせいだほうがより効率がいいだろう。マギアの石をつけて樹の世界でスペンサーをたおしまくるとか、方法はほかにもある。

こらっ! 足もとを見るな!

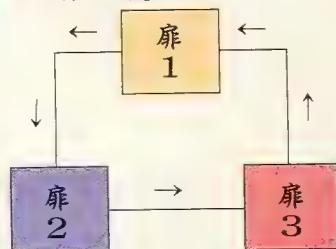
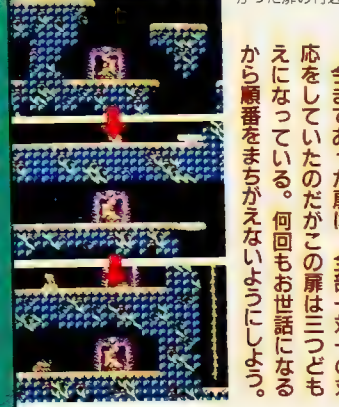
5000アルマスというのは、初めはだれでも度胆をぬかれるだろう。「このヤロー足もと見るんじゃねえ!」とかいって、ランザーの魔法でも一発お見舞いしたいところなんだけどな!

心頭滅却すれば…

炎の世界の中、さらに燃えさかるガスコンロのようなトラップの左側にある穴に落ちるとカギの近くへ抜ける所がある。

火消しには水が一番!

ドラゴンの弱点はここしかない!

いよいよ最後! 不思議の世界!

ドラゴンをたおし不思議の世界へ入ったら、まず、プレザの町へ行こう。ここには、黄金の世界に飛ばされるトラップがあるが、獅子のカギを手に入れるまでは入ってはいけない。マップを見てもわかるように、この面はむちゃくちゃ複雑にできているし、今までのような手順ではクリアできないところもある。ここでは、トラップのうちからいくつかを紹介するとして、完全攻略の手順については来月紹介する。

まずは3つどもえの洞窟

今まであった扉は、全部一対一の対応をしていたのだがこの扉は三つどもえになっている。何回もお世話になるから順番をまちがえないようにしよう。

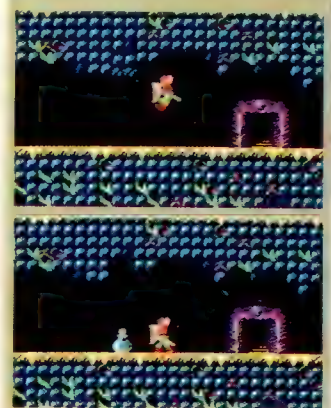
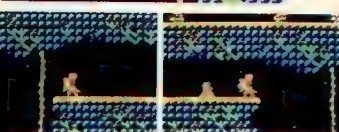
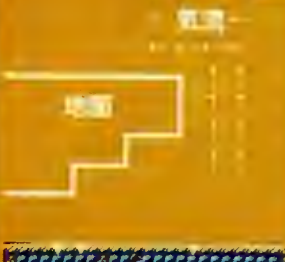
気流につかまれっ!

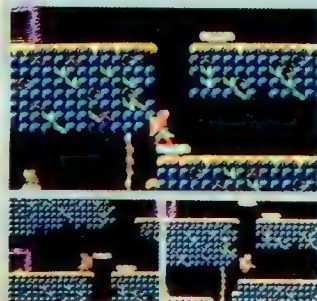
何もないところから飛び降りるのはかなり勇気がいるところだ。ちょうど、上の写真のあたりがぴったりカギの上。

押してもダメなら引いてみろ!

自分が乗っている石板が障害になって下りられない。こんなときには、石板を上に持っていって、飛び降りてみよう。ためしてみる価値はある。

ラッキーはとんでもないところに隠れている!

天井の岩に、体力回復の薬が隠れていることがある。数も少なくないので、探す価値はある。

思う信念カベをも通す

町で、ヒントをもらえるが、気がつかなかった人も多いはず わかってしまうとなんでもないのだが

勝利のカギは獅子のカギ

とにかく、この獅子のカギがないと、行けるところへも行けなくなってしまう また、行けるところへ行っても、全然意味がない これをとるポイントは、動く石板から、落下できるかどうかだ

ぼくの前に道は無いっと!

上下する石板でよく、つっかえているところがあるが、剣やグエラーの魔法で障害物をこわせば、さらに進むことができる

無用なジャンプは命とり!

一度失敗すると、むちゃくちゃ遠まわりしなきゃならないことが、けっこうある。それは道をまちがえているということもある。すぐに引き返せるところがどこかにあるものだ。

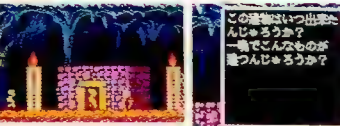
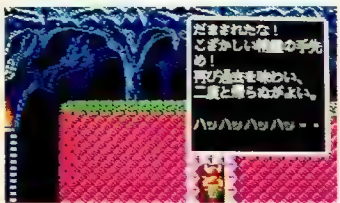
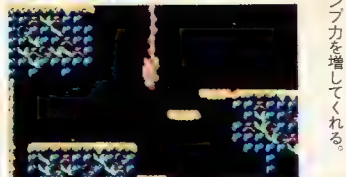
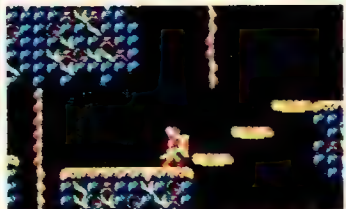
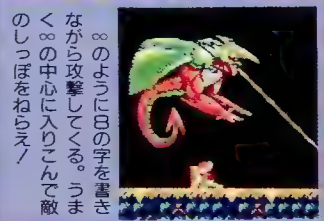
持っててよかった！

フレザの町からドラドの町にもどされても、獅子のカギさえ持っていればあかずの扉からもどれる。しかもそれだけじゃなく、帰りに、ゲームクリアに必要なフェルザの靴と妖炎の剣が手に入る。

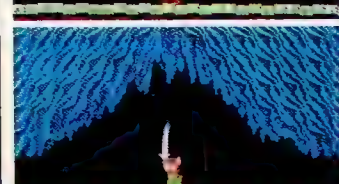
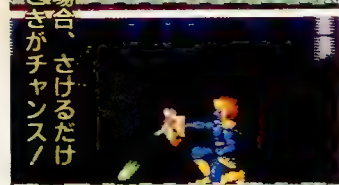
なんか、だまされたみたいで悔しいけどね。

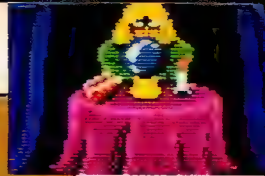
フェルザの靴と妖炎の剣がないと不思議の世界は、絶対にクリアできない。ほかにも近くに宝箱が隠されているぞ。

フェルザの靴はジャンプ力を増してくれる。今まで行けなかったところにも行けるようになる。

アルガイエンはしっぽをねらえ!!

∞のように8の字を書きながら攻撃してくる。うまく∞の中心に入りこんで敵のしっぽをねらえ！

待たせたな魔王めっ！

とにかく強い。まず、部屋の端に立とう。魔王のテレポート攻撃のとき、どちらから来るか迷わずにすむからだ。魔王が弾を出す瞬間に、剣で切りつけるとダメージをあたえられる。ただ、このときに魔王の体にこちらが当たってしまうと、かなりのダメージを食う。タイミングがとてもむずかしい。魔王のLIFEは、ある程度まで下がると、逃げながら体力を回復させてくるから、つねにグエラーを浴びせながら、一気に剣でダメージをあたえよう。最後の敵だ。気合いを入れていこう！

魔王が立ちながら攻撃してくる場合、さけるだけにしよう。すわって攻撃してくるときがチャンス！

隠しコマンド　ミュージックギャラリー

デモンストレーション中（オープニング、エンディングは除く）に、CTRL、ROLL-UP、ROLL-DOWN、RETURNの各キーを同時に押すと、ミュージックモードに入るぞ。

町村の資料だぜ!

全部で9カ所ある町や村はどれも似ているけど、少しずつちがっている。各町や村のデータを一挙公開だ!

賢者のメッセージにはこう意味がある

「汝の力は足りんようじゃ、がんばりなされ」
レベルアップ経験値の1/2以下

「汝、もう少し経験を積みなされ」
レベルアップ経験値の1/2以上3/4未満

「汝には精霊の力が淡く見える。
もう少しじゃ、がんばりなされ」
レベルアップ経験値の3/4以上1未満

「我にはもう汝に精霊の力を宿らせることは出来ない……
精霊の導きのままに次の世界へ行きなさい」
レベルアップ経験値に達しているが、その賢者ではレベルアップできない。

▼全国薬屋さん(MAGIC)値段比較表

町、村	セルドの薬	ハンブルの実	ココプラーの葉	ローザの魔法薬	マギアの石	アクロの聖水	サブルリング	メモリアの羽
ムララ	50	240	60	320	1,000	100	1,200	700
サトノ	50	240	60	320	1,000	100	1,200	700
ボスクエ	50	240	60	320	1,500	100	1,200	700
ヘラダ	50	300	120	320	1,500	100	1,200	700
ツンバ	5	600	240	480	2,000	200	2,000	700
ドラド	5	600	240	480	2,000	200	2,000	700
ララマ	5	900	360	960	2,500	400	2,400	700
プレザ	5	900	360	960	2,500	400	2,400	700
エスコ	2	200	40	280	800	80	1,000	300

売ってないものがあっても、売れば次に来るときに売ってくれる。

町村	ムララ	サトノ	ボスクエ	ヘラダ	ツンバ	ドラド	ララマ	プレザ	エスコ
宿泊費	／	30	50	70	100	150	200	400	／

▲お国別宿泊費

宿泊費のちがいはけっこう大きい。ムララとエスコには教会がある。

▼剣と盾の価格表だよん

妖炎の剣は売っているわけではなく引きとり値段だ。

町、村	修行の剣	賢者の剣	精霊の剣	勇者の剣	明光の剣	妖炎の剣	焼物の盾	賢者の盾	防石の盾	栄光の盾	光の盾	甲虫の盾
ムララ	400	1,500	6,800	9,800	90,000	4	50	150	2,980	9,800	14,800	39,800
サトノ	800	1,500	6,800	9,800	69,800	4	50	150	2,980	9,800	14,800	39,800
ボスクエ	800	1,500	6,800	9,800	69,800	4	5	150	2,380	9,800	14,800	39,800
ヘラダ	400	3,000	5,440	9,800	69,800	4	5	50	1,780	9,800	14,800	39,800
ツンバ	400	3,000	4,760	4,900	69,800	4	5	50	1,780	7,840	14,800	39,800
ドラド	200	1,500	3,400	7,840	69,800	4	5	20	890	5,880	14,800	39,800
ララマ	200	1,500	1,360	5,880	34,800	4	5	20	890	5,880	10,360	39,800
プレザ	100	1,000	1,360	3,920	32,800	4	5	20	890	3,920	7,400	31,800
エスコ	10	100	680	1,960	29,800	4	2	10	298	1,960	5,920	23,800

隠しメッセージ

『ゼリアード』のディスク2をドライブ1に入れて立ち上げてみよう。ゲームアーツからのメッセージが入っているぞ!

隠しゲーム

N88-BASICのシステムディスクを起動させてから、『ゼリアード』のディスク2をドライブ1に入れて、RUN "ZELI3"□とする。

カラーページ出張版 マイト・アンド・マジック 学術調査隊 VOL.2

ランダム進行だよ

全国から隊員が続々誕生。君も早く隊員になろうぜいっ!

『マイト・アンド・マジック』ファンのみんな、元気だったかな? 季節は、もう春。今月号は特集ということでカラーページに復活したぞ。これも読者のおかげ。君たちの応援が編集長を動かしてしまったのだ。でも、そのため、私、Heartは大いそがしになってしまった。先月J.D.氏の「サバッシュ通信」に私のことを書かれてしまったので、読者も周知のこととなった『サバッシュ』の会話打ちこみ。そう、じつは私がやっていたのだが、それが『マイト・アンド・マジック』がページ増になったため、ベタおくれの状態になってしまった。ゴメンなさいね。

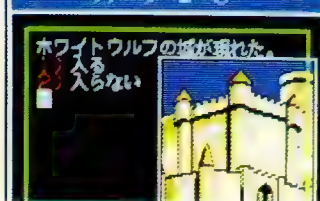
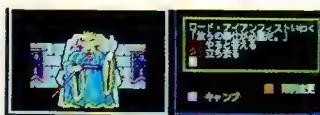
前回までのあらすじ

Heart隊はソーピガルの町に発足し、まずソーピガルを探検した。その後、ソーピガルの下の洞窟で老人からスクロールを運ぶように頼まれる。そして2回ほどスクロールを運び、そののち城を発見。城のロードのクエストを次々と達成していくのであった。そしてホワイトウルフ城では……。

ホワイトウルフ城 PART2

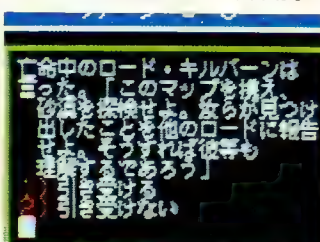
ここのロードはアイアンフィストだったよね。FISTというのは武器の名前でもあったような気がするが、まあいいや。前回、アイアンフィストからの1番目のクエスト達成後、またロードに会った。今度は、ロード・キルバーンを探せということだ。このあたりからのクエストはむずかしいものが多くなるのだろうなーという気がしてきた。しかし、丹念にメモしている人にとってはむずかしくない。なぜならばどこかの酒場で、キルバーンについての情報が手に入るからだ。そしてもう1つ、砂漠方面にもキルバーンについての情報(こちらはなんと座標で書かれているのだ)がある。ここで注意しておく。5つある酒場のヒントはすべてメモしておくと、あとあとの展開が非常に楽になるのだよ。そうこうしているうちにキルバーンに会えたことだろう。その手前には強い敵がけっこういるから、なかなか会えないかもしれないけど、がんばってくれ(意外なほどソーピガルから近くにいるから、情報を得る前に会ってしまった人もいるかもしれないけどね)。そこで、キルバーンにアイテムをもらうだろうけど、それは必携アイテムだ。そして砂漠を探検しろという

■スタークラフト PC-8801mkIISRシリーズ、PC-9800シリーズ、X1シリーズ、FM77AV ¥9,800円

ことなので、砂漠へ行こうと思い、そこから東へ出発したのだ。

ホワイトウルフ城。今回はここから

ロード・アイアンフィストさま。

キルバーンだ。残念ながらグラフィックはない。

ホークスアイヒルズの洞窟へ入る……

洞窟だ。入ってみよう。

東へ行ったところでホークスアイヒルズに出た。そこに1つの洞窟がある。入ろうか？　入るまいか？　先にホワイトウルフ城に行って経験値を上げてもらったほうがいいような気もしたが、えーい、入ってしまえ、という前後の見境もないままに、探険してしまうという江戸っ子気質がモロに出る私は（血液型がB型だからという説もあるけど）とにかく征服しようと乗りこんだ。

中は、ほかの洞窟と同じように真っ暗なのだ。クエストを1つも達成せずに7レベルの魔法を覚える会の会長である円丈師匠が声高らかに、「いちいちライトをつけるのがめんどくさい」といっていたっけ。私はどちらでもいいと思ったけど、円丈会長は時間がかかるのが気に入らないらしい。さて、君たちはどう思っているのかな？　それはさておき、ライトをつけて探険の開始なんである（J.D.ふうになってしまったんである）。

この洞窟は3ブロック四方の部屋が16個あり、1個の中心にまた1つの部屋がある。その中にはクリスタルのピラミッドがあって、その上で多面体が回っている（16面体らしい）。いきなりそれを何番で止めますか？　ときかれたって、わかるわけがないと思うだろ？　私は、これで悩みました。洞窟のいちばん奥に、プラチナのレバーがあったけど、それを引いても動かないし、何

ヴァーンの世界日本語版マップだ！

あなたの悩みを一挙に解消。見やすい日本語マップだぞ

デューム山
別世界の門
氷河
ブラックリッジノース城
クイバリングの森
ブラックリッジサウス城
ミトルグローブ
ノーザンバリア
砂漠
ドラガデューンタスクの町
エルキューシの町
死の谷
氷河
レイバンの森
ソービガルの町
ドラゴン・パス
ホワイトウルフ城
イースタン・バリア
ギア・グローブ
ホークスアイヒルズ
ライオンズパス
王の果樹園
コリンブルック
プリセス・ピーク
ウィバーン・ピーク
アラマー城
ラッグアイランド
ポートスミスの町
ウィーピングウッド
ハープの森
魔法の森
トリビア島
幽霊の湿地
死の湿地
アルガリーの町
ペリロウスピークス
ボルカニックアイランド
オグの島

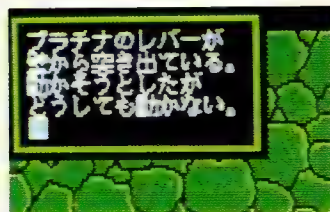
ここにはハシゴがあるね。

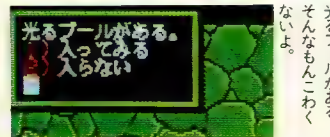
15で止まっている多面体。

か特別の意味があるのではと思いながら、一つ一つの部屋を探検しに行った。ある部屋では数字が固定されていた。それも10から16の間なのだ。そうして思いついたのが方陣（魔方陣ともいうけどね）だったわけなのだ。数字は自分で考えること。縦、横、ななめ、すべて足して同じ数ならいいのだ。そうしてから、プラチナのレバーを引くと、いいことがあるのだよーっ！　しかし、この洞窟は、特定のところでモンスターが出るし、強いので、がんばってくれ。フードはつねにたくさん持ってたほうがいいね。

クリスタルのピラミッドの上の多面体は１から９までしかない。どこで止めるか？

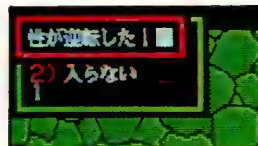
プラチナのレバーがあるけど、引いてみようかなぁ……。

ヒェーッ！　動かない。

ポートスミスの洞窟へ下りるのである。

デモンてなーに？　デーモンじゃないの？

光るプールがある。そんなもんこわくないよ。

ホワイトウルフへ向かったのだ

ホークスアイヒルズの洞窟を出てから、アイアンフィストのところへ行こう、というように突然気が変わった。けっこう、この洞窟がつらかったせいもあったのだ。

ホワイトウルフ城で、ロードに会うと、次なるクエストを受けた。ポートスミスの秘密を見つけるものだ。ポートスミスの町は、兄弟の一人のザムがいたところだね。うーん、この町はまたまたつらいところだ。四つ角で男にHPを下げられてしまう。向きを変えただけでも下げられるんだから始末に悪い。こんなワナはすぐに撲滅すべきだと思う。ワシャ頭にくる（円丈さんみ

ひえーっ！　性が変わった。

たいになってしまった）。ここの中には下へ下りる階段がある。うーん、私の見方は正しいかどうかわからないけど、とにかく下がクサイ、と思った。ポートスミスの洞窟はまた暗い。ライトをつけて中を進む。いきなりブロンズのドアに出くわす。あるアイテムを持っていれば中へ入れてくれるけど、そうでないと入れてくれないのだ。その先には「デモンの会議中」〈立入禁止〉というドアがある。あっと、いきなりこの中に入ったらアウトーッ！　ここは強いデモンがゴロゴロいる。キャラク

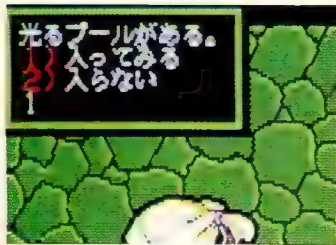
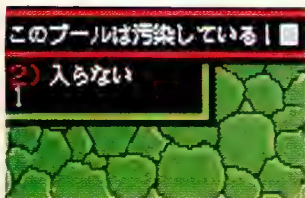
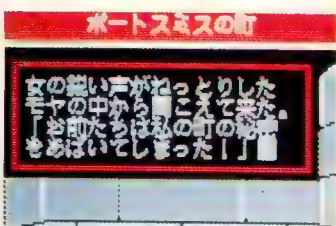
こんなところもある。

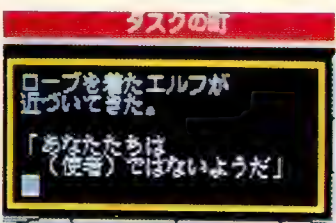
ターが弱かったらいっぺんに全滅だね。でも、奥に行くには、ここを通らなくていいんだね。横から行く道がちゃーんとある。その先にはプールがいくつかある。入る入らないは君たちの自由なのだ。私は入らなければ気がすまないタチなので、すべてに入ってみた。１つだけ教えてしまうと、性の逆転するプールがある。これ便利だぜ。とくにポートスミスの町を歩くときは使えるんじゃないかな？　さてこの洞窟のデモンを殺して、ホワイトウルフへ行っても経験値をくれない。なぜ？　どうして？　と、思った人も多かったのではないかな。そう。これはヒッカケだぞ。じつは、ポートスミスの町の某所に、しっかりあるのだ。そこに行くと、強いモンスターが出るのだ。私が経験したうちでは、この町の中でいちばん強い。シークレット・ドアから入るから、すべてのカベにぶち当たって進めば必ず達成できる。これについては、多くの隊員からレポートが来ている。モンスターとは戦わずに逃げればいいとのこと。隊員のみなさま、本当にすばらしいですね。脱帽！（帽子なんかかぶってないけど）

町には洞窟があるのだね

ソーピガル、ポートスミスと洞窟を歩いてきて、よし、ここらでほかの町の洞窟も探検してやれ、という心意気でダスクの洞窟に行くことにした。ダスクの洞窟に入ると、すぐドアがある。入ると、青と白の入り口がある。入るを選択すると、瞬時にほかの場所へテレポートされてしまうのだ。なんだ、まるでドラえもんのどこでもドアみたいなんて思ったりする（発想が幼稚だと思うでしょ）。でも、こんな場所がいくらでもあるのだからこのゲームは大変である。さて、そのドアは無視して、通路を行くと、いきなり鍾乳石が落ちてきたり、精神への痛撃！が来て、苦しんでいるところへモンスターが襲ってきたり、毒ガスが来たりと、さんざんなところだった。でも、その中へ行くと、コーラックがむかしいたところがあったり、その奥に神殿があったりと、意外に楽しめる（苦しめられるのも多いのだけれど）ところであるようだ。ここからいろいろなところへ行ける、ということは、ここに作者は力を入れているのかもしれない。

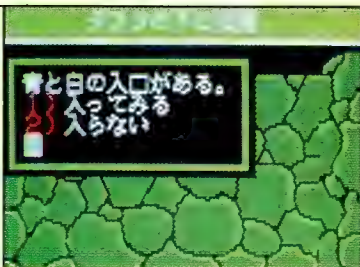
次はエルキューンの洞窟である。こ

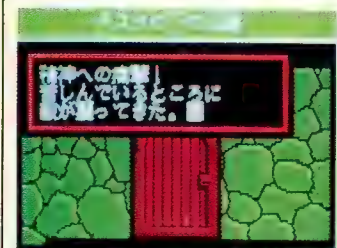
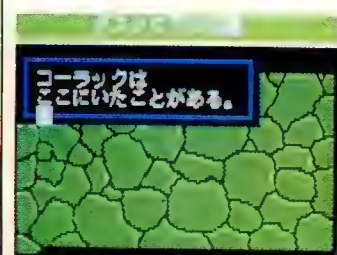
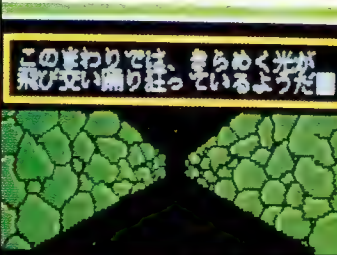
こもイヤーなところだ。電気のワナが入り口のすぐ近くにあって感電してしまうのだ。そしてその奥の部屋には、アクセス・コードを入力するところがある。やみくもに入力すると警報が鳴って、モンスターが出てくるし、かといって何を入れてよいやら、今までのメモをひっくり返して、いろいろ入れてみた。そうすると、1つ合うのがあって、感電のワナが消えたのだ。この洞窟の中の部屋にはお金やジェムがたくさん落ちている。もうかったね。

プールの中にアイテムが落ちていた。

汚染してる！　中毒になるぞ

ポートスミスの町

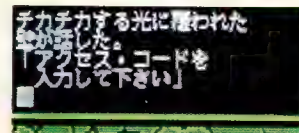
やっとポートスミスの秘密を見つけたぜ。

ダスクの町

ダスクの町です　こんにちはエルフさん

ダスクの町

さーて、下に下りることにしよう。

これがどこでもドアです

鍾乳石が降る！　ここは鍾乳洞なのだな。

苦しいうえに敵が出る。災難としかいいようがない！

コーラックさん初出演。

きらめく光とは何であろうか？

SPARK!!　感電した！

アクセスコードは何だろうね？

Heartの影像である

以前、C-1エリアの地図で箱があると記したのですが、これはあることをしておかないと出ないのです。また、一回とったら出ないとか、アイテムを持っていると出ないといった状況がいたるところで起こるので、注意してください。そういう設定になっています。

スタークラフトの影像である

シェルターの魔法をかけると、自動的に休んでしまうというプレイヤーの警告があったとのことですが、この魔法は休むときに絶対モンスターと会わないというもので、魔法をかけると、休むことになっているものなので注意してください。

HOW TO BACK UP

このゲームはプレイヤーのバックアップをとることができます。現在の状況でバックアップをとりたいと思っている人は、まずパーティーを宿屋の前まで連れてきて、そこでAディスクを、ほかのAディスクと交換してからセーブします。ほかのAディスクというのは、ゲームの箱の中に作り方が書いてあります。FM、X1ユーザーの方には、付属にAディスクが入ってますが、それのことです。

マイト・アンド・マジック
M&Mモンスターマニュアル

このゲームの世界にひそむモンスターたちのパラメーターを今月と来月紹介します。グラフィックは同じでも、ちがうモンスターがいるから、ゲームの最終に確認してください。アイテムリストも見てね。

BLACK KNIGHT
①16②20
③3④50
⑤10,000

CHAOTIC KNIGHT
①14②18
③3④15
⑤7,000

DEMON LORD
[illegible]

DEMON KING
[illegible]

DUST DEMON
[illegible]

MINOR DEMON
[illegible]

CAVE GIANT
①10②12
③3④16
⑤2,000

STORM GIANT
①9②14
③2④30
⑤10,000

BARBARIAN
①8②15
③2④12
⑤400

BARBARIAN CHIEF
①10②18
③3④12
⑤800

MINOR DEVIL
[illegible]

LESSER DEVIL
[illegible]

DUNG BEETLE
[illegible]

FIRE BEETLE
[illegible]

MEDUSA
①5②9
③1④4
⑤1,000

GORGON
①8②12
③1④12
⑤6,000

LAVA BEAST
[illegible]

KIRIN
[illegible]

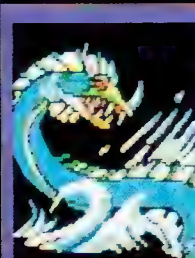
FIRE ANT
①5②7
③1④6
⑤100

GARGANTUA ANT
①8②9
③1④12
⑤200

DING BEETLE
[illegible]

RHINO BEETLE
[illegible]

MINOTAUR
①7②15
③1④35
⑤1,500

GRAY MINOTAUR
①13②20
③4④30
⑤15,000

SEA SERPENT
[illegible]

SEA DRAGON
[illegible]

PIRATE
①8②17
③1④20
⑤500

PIRATE CAPTAI
①10②18
③3④20
⑤1,000

GRIFFIN
①7②14
③3④8
⑤700

ROC
①10②14
③3④50
⑤15,000

CLERIC
①5②12
③1④8
⑤300

HIGH CLERIC
①14②19
③3④13
⑤[illegible]

MAGICIAN
[illegible]

DRUID
①4②14③2④8⑤400

NECROMANCER
①7②17③2④8⑤2,000

ARCH DRUID
[illegible]

KILLER BEES
①10②18
③10④2
⑤300

SWARMING WASP
①4②17
③10④2
⑤400

MUMMY
①7②7
③2④20
⑤2,000

WEREPHASE MUMMY
①20②35
③2④20
⑤8,000

MUTANT LARVA
①0②2
③1④3
⑤50

ACIDIC BLOB
①1②8
③2④8
⑤300

BLUE DRAGON
①8②13
③3④13
⑤8,000

BLACK DRAGON
①12②16
③3④18
⑤15,000

RABID JACKAL

DEMON DOG

WOLVERINE

WHITE WOLF

OGRE
①7②18
③2④10
⑤350

OGRE CHIEF
①9②15
③2④[illegible]
⑤750

STRANGLING VINE
①3②6
③4④3
⑤100

DEADLY SPORES
①2②10
③1④1
⑤600

WARRIOR CAT
①6②17
③4④6
⑤600

PANTHRO MIST
①7②18
③4④8
⑤600

DINO LIZARD
①5②11
③1④10
⑤200

FIRE LIZARD
①7②12
③3④10
⑤[illegible]

STONE GOLEM
[illegible]

STONE GIANT
[illegible]

EARTH ELEMENTAL
[illegible]

DIAMOND GOLEM
[illegible]

THIEF
①8②15
③1④6
⑤100

MASTER THIEF
①12②20
③2④8
⑤5,000

WERE WOLF
①7②14
③2④8
⑤400

GIANT SLOTH
①5②14
③4④8
⑤750

このページのモンスターは、グラフィックが重複していないものです。とくに強い弱いは関係ないようです。このゲームはファンタジーの世界のモンスターが主に登場しています（そうでないモンスターもいますが）。これらモンスターをよく知りたい人は、ファンタジー関係の物語（指輪物語など）を読まれるとよいでしょう。また、図鑑や事典も出版されています。

M&Mモンスターマニュアル VOL.I

LOCVST PLAGUE
①5
②17
③10
④1
⑤200

CENTAUR
①4
②12
③4
④4
⑤200

VAMPIRE
①9
②14
③2
④12
⑤5,000

GNOLL
①5
②10
③1
④8
⑤100

SIREN
①8
②13
③2
④8
⑤700

GOBLIN
①4
②10
③1
④6
⑤50

TROGLO DYTE
①5
②11
③3
④4
⑤100

PAUL PEAD
①10
②19
③1
④30
⑤2,000

KOBOLD
①4
②6
③1
④4
⑤50

VAMPIRE BAT
①2
②14
③1
④3
⑤125

SHARK
①6
②24
③2
④30
⑤700

SPRITE
①10
②20
③1
④2
⑤250

GHOUL
①4
②13
③3
④5
⑤200

GREMLIN
①3
②4
③2
④3
⑤125

FLESH EATER
①2
②7
③1
④6
⑤50

LESSER DEMON
①10
②16
③4
④8
⑤2,500

GNOME
①5
②12
③1
④6
⑤125

SKELETON
①3
②9
③1
④6
⑤50

■①AC ②スピード ③攻撃の回数 ④最大ダメージ ⑤経験値

情報コーナー

いよいよ第2回。隊員からのお便りも快調だね。今回はマップや情報についてお便りを出してくれた人の名前を発表するぞ。それでは開店いたします。おっと、その前にプレゼントのことですが、文章ののった人にウエストバッグを、そして、名前がチョットでものった人には、編集部K氏のお心づかいで何か送りますから楽しみに待っててくださいね。

○キャラクターが武器を2つも持ってしまうのです。おまけにシールドも持ってしまいます。武器は片手で持てるものでないとだめなようですが、シールドに武器2つはすごい！　とくに接近戦になるかならないかわからない2列目のキャラクターに接近戦用の武器と遠距離用の武器を持たせると、とっても役に立ちます。(岐阜県・古賀貴之クン)

○レベルアップのやり直しができます。まず、もうアップするほどの経験値があると思ったら宿屋に泊まります。そしてトレーニング場へ行き、アップしてもらいます。そのとき、HPのMAXがあまりのびてなかったらリセット。そしてまたトレーニング場へ行くようにします。(静岡県M&Mズクン)

これは、一般的なやり方ですが、レベルアップ後、HPやMPに不満の方はためされてはいかがでしょうか。

お便りどーも
ありがとう!!

それでは隊員の発表です

4月号にのった人は隊員になってますので省きます。

樋口敬クン（新潟県）、シランプリの鷹クン（京都府）、角谷寛クン（京都府）、斉藤早苗クン（香川県）、大谷英憲クン(京都府)、古川栄一クン（徳島県）、内藤伸一クン（神奈川県）、シャア大佐クン（三重県）、松田浩治クン（北海道）、森田康宏クン（兵庫県）、石塚高啓クン(東京都)、神岡哲也クン（東京都）、PANDAクン（高知県）、HDが欲しい子（大阪府）、小島崇クン（神奈川県）、Mr.大沢クン（埼玉県）、船木寛信クン（広島県）、それにもう1人、奈良の倉ひろみクン、残念ながら住所が書いてないのでお知らせ願います。
　情報、どうもありがとう。

今回は12ページ特集でお送りしたのですが、それでもページ数が足りない結果となりました。『M&M』はファンタジーRPGというジャンルのゲームですが、これらをゲームだけとして見ないで、欧米の人がむかしからもち続けた文化、ものの考え方というようなことを加味して考えると、もっと深く楽しめると思います。ファンタジーの世界というのは、日本のむかし話などに当たるそうです。そういった本や映画を見ると、また新たな世界が見えてくると思います。現在、ボードゲームやRPGが流行を見せているため、日本語に訳されたさまざまな本や映画が身近で体験できるようになっています。なぜ『M&M』や『ウィザードリィ』がアメリカやヨーロッパなどで受け入れられているかがわかると思いますよ。そういった特集もそのうちやりたいですね。それではまた来月号を楽しみにしてください。こんなことをやってほしいなど、企画も待ってます。Heartでした。お粗末！

★『マイト・アンド・マジック』はP.214に続きがあるから、見てネ。

光陰は矢の如しなのだっ

おわかれだ……

今月は特集に突入

ついに、幻妖斎、小源太も終えたで、一挙大公開のために増ページしたいなと考えていたら、RPG特集の中に入れないかという耳よりな話。この「抜忍」、RPG、AVG、SLGの各要素をもっているが、プレイしてみてやっぱりRPG的部分が最も多いなと、おじさん思っていた。だから、苦闘レポート出張版ということで一挙８ページを使い、最終回をお送りすることにした。また、忍術全データは、おじさんからのプレゼント、大いに役立ててもらいたいと思う。

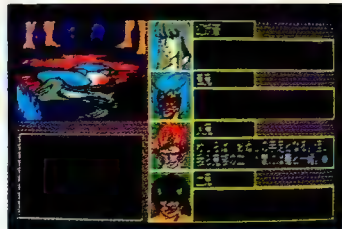
ではまず、幻妖斎からいってみよう。

幻妖斎、よみがえる

２月号でレポートしたとおり、幻妖斎の手足は、四鬼にむさぼり食われてしまった。一巻の終わりである。おじさんは、手足を失った幻妖斎を見つめながら、こりゃどーしたものかと頭をかかえてしまった。いくら考えてもわからない。困ったときの息子頼みで、愚息にきいてみた。

「オレも、四鬼のところで行き詰まっちゃってんだ。絶望だね」

ときた。うーん困った、どうしよう。

悩むこと３日間。こうなったら、作った人にきくしかない。おじさんは、

四鬼が手足になってくれるという。

恥をしのんで、ブレイングレイに電話をかけた。そして、

「えーっ、なにそれ。ウッソー、ヤダーッ」

となったわけだ。

「幻妖斎が手足を食われたあと、画面に、『保存したところからやり直しますか』と出るので、それにノーと答えるとメイン画面にもどります。そこで、テンキーをカチャカチャいいかげんに押していると、再び四鬼が現れます」

というのが、電話の向こうからの答えだったのだ。そりゃないよ。そんなこと、〝偶然〟にしか発見できるわけない。ゲームに偶然を持ちこんではいかん！などと怒っていても先に進まないので、おじさん、いわれたとおりにやってみた。

すると、四鬼が再び現れ、幻妖斎に向かって、「キサマのその執念がわからぬ」なんていうんだ。魂をくれるというから、手足を食わしてやったんだぜ。その約束を破っておいて、「キサマの執念がわからぬ」なんて、勝手なことをほざくんじゃねえ。このハデハデ鬼め！

おじさんは怒っちゃったぜィ。

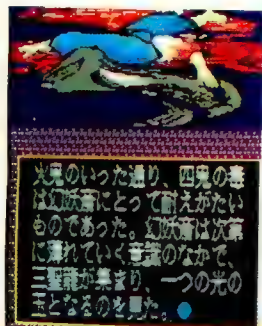
しかし、凍結行を得るためには、どんな苦しみにも耐えなくてはならない。

出張版 RPG少年の父による同時進行苦闘レポート 最終回

抜忍伝説

■ブレイングレイ　PC-8801mkIISRシリーズ、PC-9800シリーズ、X1シリーズ、MSX　9,800円

幻妖斎、おまえは不憫なやつよ。

さて、再び現れた四鬼は、幻妖斎の執念に感動し、彼らの命をくれるというのだ。やったぜ、幻妖斎。しかし、そこで再び、幻妖斎はとてつもない試練に耐えなくてはならないことになる。四鬼が幻妖斎の肉体にのりうつるとき、鬼の毒が幻妖斎にはげしい痛みをあたえるというのだ。幻妖斎は、その痛みに耐えられるか……というところで、三聖龍が現れ、幻妖斎の苦痛をやわらげるためにどこかへ飛んでいくんだが、これが、小源太のストーリーにからんでくる。このゲームのうまくできたところだね。

四鬼が両手両足となり、幻妖斎の肉体はよみがえった。そして、いよいよ赤目の氷龍のもとへ。

幻妖斎の手足がのびる。

凍結行を得た

赤目のマップに入ったら、左上をめざして進む。進めなくなったら蜘蛛梯子を使う。最上部中央に池のようなものがある。そこが赤目の滝、氷龍の住んでいるところだ。

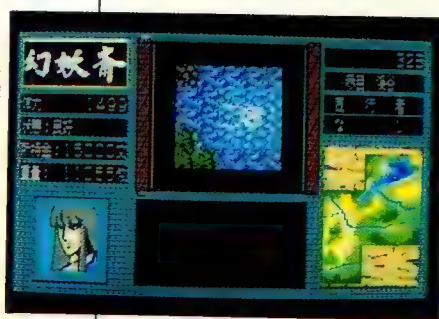
滝つぼに飛びこんで、幻妖斎は氷龍に会う。ここでまた、幻妖斎は大きな決断を迫られることになる。凍結行を得るためには、人間を捨て龍にならなくしてはならないんだと！　ドラゴンに！　考えちゃうねぇ……。しかし、幻妖斎の未来は、凍結行なしには考えられない。よし、龍になっちまえ。たかが、ゲームじゃないか（これをいっちゃあ、オシマイか）。

で、氷龍の要求には、Y！　これで、あっさり凍結行を得られたわけだ。

ここに氷龍がいる。三聖龍はどこへ行く？

最後の敵はいずこ

凍結行を得た幻妖斎に、新たな課題があたえられる。むかし、氷龍により天界から追放された虎の魔物、四虎神という邪神がいた。その四虎神から紅蓮行という、すべてを焼きつくすおそるべき行をさずけられた男がいる。その男をたおさなくては、世の中に平安はもどらない。紅蓮行を封じるのは、凍結行しかない……というのだ。

ところで、紅蓮行を修めた男という

忍術全データ

抜忍 では、覚えた忍術を効果的に使いこなすことが大事だ。ここでは、忍術35選の全ての要素を大公開しちゃうので、活用して欲しい。

火走り
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場○　荒れ地△　洞窟△　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　油3
効果　火傷をあたえる。前ターンで火術が使われているとき効果量UP
有効距離　40
防御力　×　発見力　×

火炎縛り
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場○　荒れ地△　洞窟△　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　油5
効果　火走りと同じ
有効距離　30
防御力　×　発見力　×

火　車
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場○　荒れ地△　洞窟△　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　油7　木材3
効果　火走りと同じ
有効距離　40
防御力　×　発見力　×
その他　小源太が得意とする

火　輪
風　風のあるとき[illegible]。敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場○　荒れ地△　洞窟△　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨[illegible]
必要アイテム　胴火1　油2
効果　[illegible]　有効距離　[illegible]
防御力　×　発見力　◎

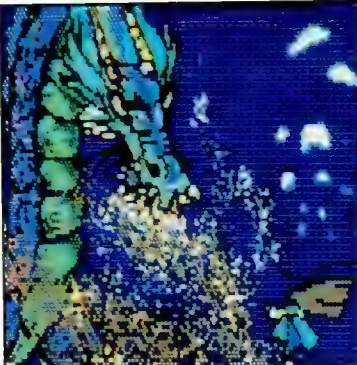
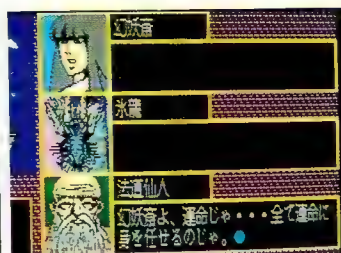
炎隠れ
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森◎　林◎　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟×　室内◎
昼夜　昼○　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　油2　布1
効果　隠れる　有効距離　50
防御力　×　発見力　○

たんじん
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地○　洞窟○　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨×　豪雨×
必要アイテム　胴火1　火薬7
効果　火走りと同じ
有効距離　35
防御力　×　発見力　○
その他　小源太が得意とする

◎→効力大、○→効力中、△→効力小、×→効力なし

のは、どこにいるのか？　ぜーんぜんわかんない。とにかく、赤目を出よう。赤目を出てすぐヒゲおじさんに出会う。にっくき、穴九右衛門。ニセの凍結行を使う男だ。こいつと戦うわけだが、ここでは凍結行しか使えない。おじさんは、わざと化敵とか使ってみたけど、ぜーんぜんきかない。

初めて凍結行を使い、穴九右衛門をたおし、やれやれ。エンディングはもうすぐだなと思うんだけど、肝心の紅蓮行男のゆくえがわからない。もちろん、おじさんもいろいろ考えた。しかし、考えてわかることじゃない。あちこち歩きまわって、情報を得るしかないだろう。

幻妖斎は滝つぼへ身を投げる。

わっ、氷龍だ。

氷龍になるか？　迷う幻妖斎の心に法道仙人の声が聞こえた。

武藤村にて

近畿地方をさまよい歩いて、紅蓮行男のゆくえをさぐったが、なかなかわからない。この間、数多くの敵に会うんだけど、どういうわけか凍結行が使えない！　ど—して？　せっかく、肉体を犠牲にして得た術なのに、そりゃないでしょ。ムリして使おうとすると、敵にあたえるダメージはゼロで、こっちの体力が大幅に減っちゃうのだ。しかたないので、もっぱら化敵！　これが幻妖斎では最も効率がよさそうだ。

どのくらい歩きまわったろう。食料が不足したので、武藤村へ入った。米や麦を手に入れようとしたわけだが、ここにあったんですね、重大情報は。村人が、娘を鬼にさらわれた、助けてくれと、幻妖斎に泣きついてきたんだ。鬼がいるのは、飛鳥！　ここっきゃない。そこに紅蓮行男がいるんだ。

なお、この情報は公門村でも手に入るらしい（小金井市の宮本雄策くんより）。

最後の敵の正体

一目散に飛鳥へ向かう。三聖龍探しで来たことのあるところだ。飛鳥の入り口から真上にしばらく行き、右へ少し入ったあたりの道の両側に石がある。そこで、紅蓮行男が出現する。

その紅蓮行男の正体は？　おどろいたねェ。なんと、あの霧隠才蔵なんだ。ここで、なぜ才蔵が幻妖斎をああまで憎んでいたのかという、秘密が明かされる。おじさん、才蔵のことばを聞い

にっくき穴九右衛門。
これぞ凍結行だ。思い知ったか！

忍術全データ

百爆
風　風のあるときのみ可。敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地○　洞窟△　室内×
昼夜　昼△　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　火薬4
効果　敵発見用　有効距離　40
防御力　×　発見力　◎

微塵隠れ
風　関係なし
環境　森◎　林◎　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地○　洞窟◎　室内×
昼夜　昼○　夜◎　湿度　低いほど良
天気　晴れ○　曇り○　小雨△　豪雨×
必要アイテム　胴火1　火薬15　苦無1
効果　逃げる　有効距離　50
防御力　×　発見力　×

木の葉隠れ
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森◎　林○　水×　草地△　岩場×　荒れ地×　洞窟×　室内×
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨△
必要アイテム　なし
効果　隠れる　有効距離　50
防御力　×　発見力　×
その他　小源太が得意とする

霧隠れ
風　風のあるとき不可
環境　森○　林○　水◎　草地○　岩場○　荒れ地○　洞窟○　室内△
昼夜　昼○　夜◎　湿度　高いほど良
天気　晴れ○　曇り◎　小雨◎　豪雨○
必要アイテム　なし
効果　隠れる　ほかの術の効果量UP
有効距離　50
防御力　◎　発見力　×

闇夜
風　風のあるとき不可
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内△
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨×　豪雨×
必要アイテム　なし
効果　隠れる　ほかの術の効果量UP
有効距離　50　防御力　◎　発見力　×
その他　幻妖斎が得意とする

くぐつ
風　影響　なし
環境　森◎　林◎　水△　草地○　岩場○　荒れ地△　洞窟○　室内△
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　縄1
効果　敵発見、防御　有効距離　50
防御力　○　発見力　◎
その他　幻妖斎が得意とする

武藤村の村人。娘が飛鳥の鬼にさらわれたという。

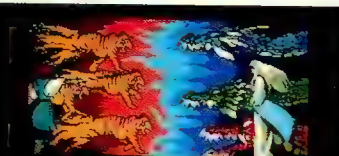
ここが飛鳥にある鬼の雪隠。鬼め、姿を現せ。

て、ホロリとしてしまった。彼のさびしい気持ちって、よくわかる。よーくわかる。しかし、どんな事情があろうとも、悪事を働いたものは、許されない。それなりの制裁を受けなくてはならないのですね。

というわけで、幻妖斎が凍結行によって紅蓮行を打ち破り、エンディングとなるわけだけど、そのへんはあえて書きません。それぞれ目頭を熱くしたりしながら、味わってください。このエンディングは、なかなかのものだと、おじさんは思います。

鬼にあらず。現れたのは、霧隠才蔵

紅蓮行男とは、才蔵だった

凍結行ＶＳ紅蓮行！

凍結行対紅蓮行。いま対決の幕は切って落とされた。この二つの術がぶつかりあうことによって大気は震え、地は鳴り響き、天は吠え叫んだ。この対決の行方は神でさえ知る余地がなかったであろう。

幻妖斎に抱かれ、出生の秘密を語ると才蔵は静かに息をひきとった。いいシーンだよ。

小源太の失敗

２月号では、小源太は石舟斎から百地三太夫の出生の秘密を打ち明けられ、柳生剣をもらうところまでレポートしたんだっけね。

さて、そのあと、三太夫なら当然、伊賀にいるんだろうと、伊賀へ向かう。しかし、どうしたことか、伊賀へ入れない。どーしても入れない。キーボードをぶったたいてもダメだった。困った。ほんとに困った。かといって、またまたブレイングレイに問い合わせるのも面目ない。たかが、ゲームのことじゃないか、気楽に教えてもらえばいいじゃないか、いや、いやしくもパソコン雑誌にレポートを書く身としてはそれはあまりに情けない……この２つ

天五遁
風　影響　なし
環境　森◎　林◎　水○　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り○　小雨○　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　逃げる　有効距離　50
防御力　×　発見力　×
その他　[illegible]

化　敵
風　影響　なし
環境　森○　林○　水◎　草地△　岩場△　荒れ地△　洞窟◎　室内△
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ○　曇り○　小雨○　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　傷をあたえる。隠れる
有効距離　50　防御力　×　発見力　×
その他　[illegible]

おぼろ影
風　風のあるとき不可
環境　森◎　林◎　水×　草地×　岩場◎　荒れ地×　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨○
必要アイテム　胴火 [illegible]
効果　[illegible]
有効距離　30　防御力　◎　発見力　◎
その他　体力が2000以上のときのみ可

地鳴り
風　影響　なし
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　打撲傷をあたえる。味方全員にダメージ　有効距離　40
防御力　×　発見力　△

三　尺
風　影響　なし
環境　森◎　林○　水×　草地○　岩場○　荒れ地○　洞窟○　室内×
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　隠れる　有効距離　50
防御力　×　発見力　×

疾　風
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森△　林△　水×　草地◎　岩場△　荒れ地◎　洞窟○　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　傷をあたえる　有効距離　50
防御力　×　発見力　△
その他　[illegible]

の気持ちがおじさんの心の中でぶつかり合うこと数日間！（大げさだなと、自分でも思うよ）　ようやく決意した。よし、息子にきこう！（結局これだ……と、せせら笑っている読者の顔が見えるぞ）　なんせ、お年玉に5000円上のせしてるんだもの、手伝わせる権利があるっ！なんて、照れかくしに居丈高になったりしてね。

「うーん、どうしてだろうね」

おじさんの相談を受けて、愚息も頭をかかえこんだ。

「おやじ、ちゃんとやることやってるだろ？」

「うん、朝めし食ったあと歯もみがいたし、うんこもしたし、ツメも切ったし……」

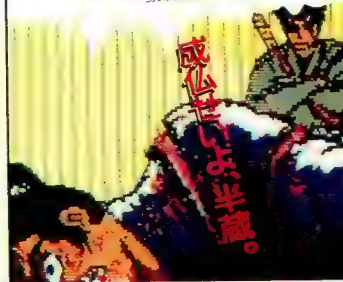
「ちがう！　小源太で、やるべきことはやってるかってことだよ」

「やってると思うよ。前半のほうはセーブしてないからよくわかんないけど」

息子は、ほかのパソコン雑誌の『抜忍』レポートをぱらぱら見ながら、きいた。「おやじの小源太は、幻妖斎の頼みを聞いて、比叡山へ行ったことある？」

「比叡山なら、幻妖斎のストーリーでちゃんと行ったよ」

「ちがう、小源太のストーリーの中でもそれをやんなくちゃならないんだよ。このゲームのシステムが、そうなってんの！」

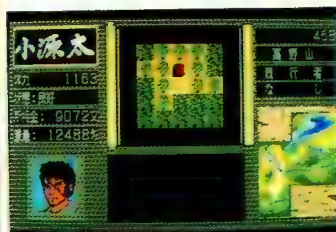
そうだったのか、ちくしょうめ！　もうとり返しがつかないかもしれない。まったく最初から、やり直さなくちゃならんのか？　だとしたら……どーしよう！　おじさんは青ざめた。

で、かろうじてセーブしてあった飯道山で若き忍者に会うところからやり直してみることにした。なんとか、これでうまくゆけば助かるんだが……。

飯道山を出て、日をかせぎ10の日に密会場所へ。そして……やった！　幻妖斎が「頼みを聞いてくれないか？」といってきたんだ。いいともいいとも、喜んで！　で、オートモードで比叡山へ。比叡山では例の才蔵との事件が起こる。よし、これで助かったぞ。

比叡山から出て柳生に行き、石舟斎、柳生剣とみーんなやり直したというわけ。はずかしい失敗談でした。

三聖龍の火の玉にちがいない

伊賀頭領屋敷だ

頭領屋敷には、半蔵が

高野山の霊廟

霊廟の中には三太夫ならぬ、胤栄親子が。

忍術全データ

蜘蛛縛り
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森○　林○　水○　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨○
必要アイテム　縄4
効果　相手の攻撃、防御を封じる
有効距離　15　防御力　×　発見力　×

分　身
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地○　洞窟○　室内○
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　攻撃を連続してできる
有効距離　15　防御力　×　発見力　×
その他　体力が2500以上　1戦闘で1回だけ使える　邪鬼丸が得意

変わり身
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水△　草地◎　岩場○　荒れ地○　洞窟△　室内△
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ○　曇り○　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　[illegible]
効果　隠れる　有効距離　50
防御力　◎　発見力　×
その他　邪鬼丸が得意とする

宿　[illegible]
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水×　草地△　岩場×　荒れ地×　洞窟×　室内×
昼夜　昼◎　夜○　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨△
必要アイテム　なし　効果　傷をあたえる　有効距離　45　防御力×　発見力○　その他　[illegible]ときのみ可　邪鬼丸が得意とする

獣寄せ
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水×　草地○　岩場△　荒れ地△　洞窟×　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　傷をあたえる　有効距離　40
防御力　×　発見力　○
その他　犬、山猫、狼が存在するときのみ可　邪鬼丸が得意とする

飛　[illegible]
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森◎　林○　水×　草地×　岩場×　荒れ地×　洞窟×　室内×
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨○
必要アイテム　なし
効果　傷をあたえる　有効距離　30
防御力　×　発見力　×

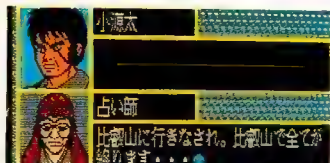
不思議な火の玉

柳生を出たところで、小源太は火の玉に会う。この火の玉、小源太の体が毒に強い特異体質であることを知っているらしく、

「ある男が毒で苦しんでいるので助けてくれ」

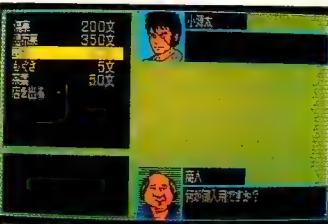
と頼む。ここでみんなわかったろうけど、幻妖斎の三聖龍、あれだね。幻妖斎は小源太の力を借りて、四鬼の毒に耐えぬいたというわけなんだ。うーん。さて、次はいよいよ伊賀へと向かう。三太夫め、首を洗って待っておれよーっ。

嵐栄め、思い知ったか／

謎の占い師。三太夫は比叡山に？

高野山を出てすぐ道順に会う。秘伝書は占い師が持っているという。

意外！　伊賀には？

意気ごんで伊賀へ突入！　今度はうまく入れた。めざすは頭領屋敷だ。ここは3階建てだが、それほど複雑ではないし。敵もあまり多くない。ところで、小源太の使う術としては、おじさんは、地鳴り、風彩青、風彩丹などを多く使った。これらはかなり有効だと思っている。もちろん、毒の術は、毒薬の補給が必要だけどね。

何度か、しころでカベを破り3階へ。ところが、3階には三太夫ならぬ半蔵がいるんだ。三太夫はどこだというところなんだけど、半蔵をたおすと、忍びいろはで三太夫のゆくえがわかるようになっている。高野山、だそうだ。

しかし、苦労して高野山の最上部中央の霊廟にたどり着いて、またがっかり。そこにいたのは嵐栄、嵐舜の親子だった。ちっ、三太夫はどこなんだ。

なんとか、嵐栄親子をたおしたのはいいが、三太夫のゆくえがわからないままだ。どうすりゃいいのか、とにかく高野山を出よう。そう思って。高野山の出口へ向かう。

そして、その途中にヒントがあったんですね。やっぱり。以前、大津や京の町で、柳生へ行け、と教えてくれた占い師、彼がまた現れたんだ。彼いわく、「比叡山ですべてが終わる／」。

これだっ、比叡山に百地三太夫がいる。三太夫め、今度こそぶっ殺したる

大津の町で、毒薬の材料を買う。

目がほしいってったって、オレだって一つ目なんだぜ。

慈忍和尚の霊によって、小源太の左目が明いた。

針千本
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森△　林○　水○　草地◎　岩場○　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　[illegible]
効果　傷をあたえる　有効距離　30
防御力　×　発見力　△
その他　小源太が得意とする

変姿
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水×　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟○　室内○
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　隠れる　有効距離　50
防御力　◎　発見力　○
その他　[illegible]

風車
風　影響なし
環境　森○　林○　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼○　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　[illegible]
効果　傷をあたえる　有効距離　50
防御力　×　発見力　×

風神
風　風のあるときのみ可
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　風向きを変える　有効距離　50
防御力　×　発見力　×
その他　幻妖斎が得意とする

猿飛
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水×　草地△　岩場○　荒れ地×　洞窟×　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし　効果　[illegible]じる　有効距離　50
防御力　◎　発見力　◎　その他　邪鬼丸のみ使える

風彩丹
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　[illegible]
効果　攻撃、防御を封じる
有効距離　50　防御力　×　発見力　◎
その他　[illegible]

っ！　思わず、年がいもなくいきり立ってしまったです。はい。

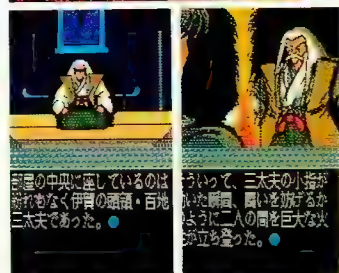
毒薬をつくる

比叡山へ行く前に、しなくてはならないことがある。風彩青や風彩丹で使う狂気薬、宿茶の毒、座枯らし薬の材料をそろえることだ。材料の朝顔、茶葉、梅干しなどは、大津や京都の店にある。たっぷり買いこんで、比叡山での最後の戦いに備えるわけだ。おそらく、三太夫のまわりには強い連中がうようよいるにちがいないから……。

ちなみに、狂気薬は朝顔5本、宿茶の毒は竹筒と茶葉10、座枯らし薬は梅干し5、桃5、杏5が、それぞれ材料となる。そして、風彩丹という術は宿茶の毒3、座枯らし薬3を使う。風彩青は、狂気薬3、座枯らし薬3を使う。覚えておこう。

比叡山に入る

準備万端ととのえて、比叡山へ入る。入ってすぐ、一つ目小僧に会う。この小僧「目がほしい。目をくれ」なんていうんだ。小源太だって、一つ目だ。それをやったら、どーなるんだ、と思ったけど、このゲーム、要求されたらYとやったほうがいい場合がほとんど。だから今度も、Yとやってみた。そしたらやっぱり、一つ目が慈忍和尚に変わり逆に小源太の左目を明けてくれたじゃないか！　情けは人のためならず、だね。和尚は、そのうえ、大蛇の封印のことも教えてくれた（これは、12月号で幻妖斎が封じたものにちがいない）。大蛇をたおすには、封印の上で戦わなくてはならないというのだ。だから、戦いますか？ときいてきたらひとまずNとやり、逃げながら封印を探さなくてはならない。

比叡山の根本中堂。

ついに探し当てたぞ。三太夫！

なんだ、この火柱は？

火柱の主は、地雷也だった。

比叡山の大蛇には封印の上でしか勝てない。

これがその封印。

柳生剣きらめく

三太夫がいるのは、根本中堂。ここしかない。しかし、ここの中がかなり複雑。迷路に弱いおじさんには、とても歯が立たない。で、愚息の助けを借りたことを白状しておこう。また、三太夫の前後に落とし穴があったりするから注意しよう。おじさんは、まんまと引

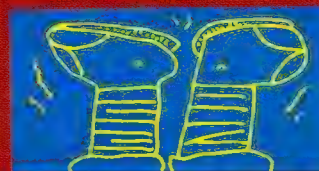
忍術全データ

風彩青
風　敵が風下のとき効果量UP
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　狂気薬3　座枯らし薬3
効果　毒をあたえる　有効距離　50
防御力　×　発見力　◎　その他　小源太のみ使える　仲間がいるときは不可

も　す
風　影響なし
環境　森◎　林○　水×　草地×　岩場×　荒れ地×　洞窟×　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨○
必要アイテム　なし　効果　毒をあたえる　有効距離　35　防御力　×　発見力　×　その他　[illegible]のみ使える

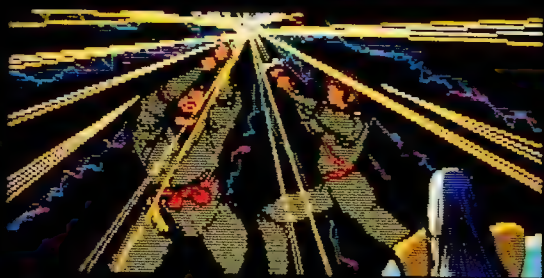
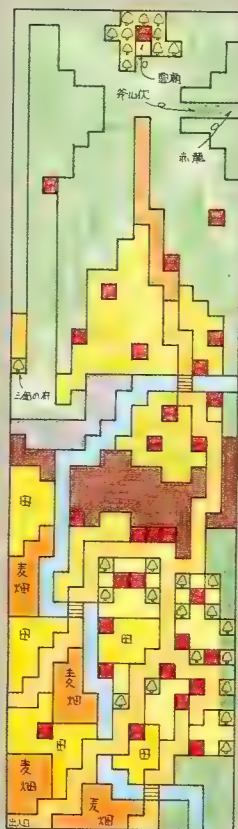
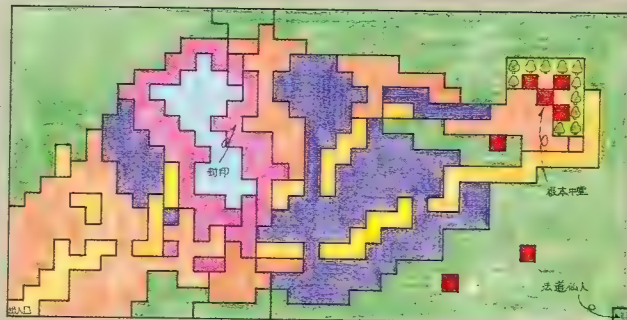
春　花
風　風のあるときのみ可。敵が風下のとき効果量UP
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨○　豪雨○
必要アイテム　狂気薬2　宿茶の毒2　座枯らし薬2
効果　毒をあたえる　有効距離　40
防御力　×　発見力　○
その他　[illegible]

水　舞
風　影響なし
環境　森×　林×　水◎　草地×　岩場×　荒れ地◎　洞窟×　室内×
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　味方全員を防御。自分の体力は減る　有効距離　50
防御力　◎　発見力　×
その他　幻妖斎のみ使える

凍結行
風　影響なし
環境　森◎　林◎　水◎　草地◎　岩場◎　荒れ地◎　洞窟◎　室内◎
昼夜　昼◎　夜◎　湿度　影響なし
天気　晴れ◎　曇り◎　小雨◎　豪雨◎
必要アイテム　なし
効果　攻撃・防御を封じる。自分の体力は減る　有効距離　50
防御力　×　発見力　△

っかかった。三太夫め、どこまできたないヤツなんだ。キサマ！
三太夫発見！　とうとう、ついに、やっと、ようやく大団円が近づいてきた。このあと、死んだはずの地雷也が現れたり、秘伝書のゆくえがわかったりと、一挙にエンディングに突き進む。なかなかに見せるエンディグになっている。まだエンディングを見てない人のために、あえてここには書かない。
柳生剣がきらめき、百地三太夫は討たれる……とだけ書いておこうか。

地雷也が口から火を吹くと、秘伝書はめらめらと燃えていった。

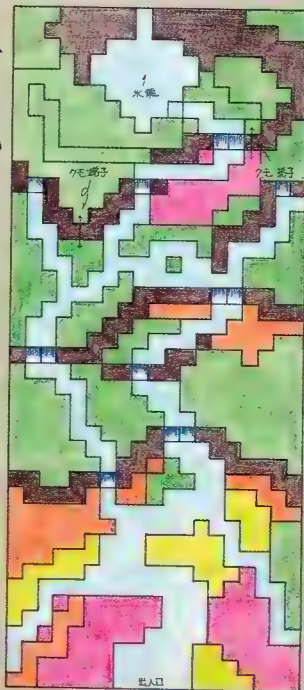
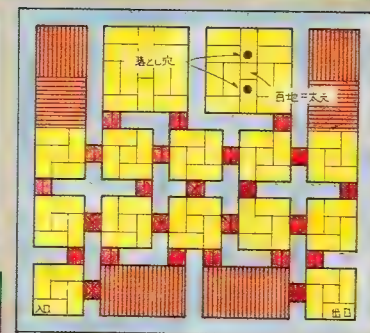
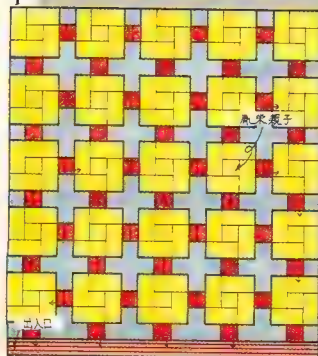
わっ、秘伝書が。

正義の剣、柳生剣はいま輝く。

地雷也が刃を振りかざし、小源太の柳生剣と交わると、強烈な閃光がほとばしり、柳生剣全体をまばゆい光が包み込んだ。

おじさんからのマップサービス

徹底資料集ということなので、全マップを入れようと思ったけど、ポプコムは地価が高い。これだけでカンペンね。

▼高野山

▶比叡山

▶赤目滝

◀高野山霊廟

▲比叡山根本中堂

ありがとう

5回にわたったレポートをこれで終えます。苦しかったけど、楽しくもあった日々でした。その間、はげましやヒントの手紙をくれたみなさんありがとう。『抜忍II』が出たら、また、レポートしたいと思ってんだけど、それまでおじさんの命がもつかどうか……（冗談だよ）。じゃ、また会う日まで。

ダーナの世界人名録

シナリオ2、3本こなしたぐらいじゃ、まだ見知らぬモンスターが多いんじゃないかな。とにかく奥の深い「ティル・ナ・ノーグ」の世界。じっくり楽しんでちょ。

珠玉のシナリオ自動生成RPG!

ティル・ナ・ノーグ モンスターマニュアル

したたるデータ、あふれる情報

大作RPG徹底資料集

モンスター総数200！ 味方キャラ20！ 数がすべてとはいわないけど、楽しみであることは確か！

モンスター	系統
ミルメコレオ	魔獣系
デュルガー	妖精・妖魔系
ケイブマン	ヒューマノイド系
妖魔アルソリ	妖精・妖魔系
ベアー	野獣系
ウィルオーウィスプ	幽体系
ウェアベアー	魔獣系
ウェアウルフ	魔獣系
オーク	ヒューマノイド系
カルチョナ	野獣系
カトブレパス	魔獣系
カーバンクル	魔獣系
ジャイアントラット	野獣系
ラルヴァ	悪魔系
グリムロック	ヒューマノイド系
ウェアボア	魔獣系
ウェアラット	魔獣系
ウェアタイガー	魔獣系
ヴィイ	妖精・妖魔系
クエレブレ	魔獣系
ファハン	妖精・妖魔系
スケルトン	アンデッド系
エイプ	ヒューマノイド系
オーク	ヒューマノイド系
ウォーターシェリー	幽体系
クーガー	野獣系
ウルフ	野獣系
レッサーデーモン	悪魔系
ペリュトン	魔獣系
アルカナデーモン	悪魔系
ギロ	幽体系
ゾンビ	アンデッド系
カロン	妖精・妖魔系
ミノタウロス	ヒューマノイド系
ブロー	魔獣系
コボルト	ヒューマノイド系
妖術使い	ヒューマノイド系
魔道士	ヒューマノイド系
デビル	悪魔系
ボディースナッチ	幽体系
ライフスティーラー	幽体系
ルーカー	幽体系
クルッデ	魔獣系
メデューサ	妖精・妖魔系
ケンタウロス	魔獣系
ヴォジャノーイ	妖精・妖魔系
リュークロコッタ	魔獣系
クロコッタ	魔獣系
キャリアー	幽体系
カルマ	幽体系
ミースツ	幽体系
インキュバス	幽体系
サッキュバス	幽体系
キャペルウェイト	魔獣系
ラミアー	悪魔系
ダークエルフ	妖精・妖魔系
ワイバーン	ドラゴン系
ゴースト	アンデッド系
ハーピー	魔獣系
ファントム	幽体系
エティン	ヒューマノイド系
ヴーヴル	魔獣系
ハールシンギ	ヒューマノイド系
シードラゴン	ドラゴン系
シェルドラゴン	ドラゴン系
呪術師	ヒューマノイド
クレイゴーレム	無機系
ストーンゴーレム	無機系
フレッシュゴーレム	無機系
妖婆	ヒューマノイド
ヴァンパイア	アンデッド系
メリュジーヌ	妖精・妖魔系

完全無欠の敵キャラ
ブルードラゴン ドラゴン系
ネック 妖精・妖魔系
バンダースナッチ 魔獣系
マラ 妖精・妖魔系
トロール ヒューマノイド系
ドラゴンフライ インセクト系
マミー アンデッド系
リザードマン ヒューマノイド系
ドラゴンヌ 魔獣系
ワリュベン 下等生物・化物系
シャドードラゴン ドラゴン系
レッドドラゴン ドラゴン系
マンティコア 魔獣系
ユイナル 魔獣系
魔術師 ヒューマノイド系
スティージ 下等生物・化物系
グリフォン 魔獣系
バシリスク 魔獣系
メイジドラゴン ドラゴン系
ブラックドラゴン ドラゴン系
ドラゴンマミー ドラゴン系
ラージスコーピオン インセクト系
ワイアーム ドラゴン系
トレント 植物系
スペクター 幽体系
ジャイアントリーチ 下等生物・化物系
グリーンドラゴン ドラゴン系
ジャイアントビー インセクト系
ナーガ 悪魔系
ジャイアントクラブ 下等生物・化物系
リッチ アンデッド系
シェイド 幽体系
シャドウ 幽体系
アスティラゴール 下等生物・化物系
アスコモイド 植物系
アウルベアー 魔獣系
パープルスライム ジャム系
スコーピオンマン ヒューマノイド系
グレムリン ヒューマノイド系
アデプト ヒューマノイド系
サンドマン ヒューマノイド系
ニクシー 妖精・妖魔系
チョンチョン 下等生物・化物系
マンタリ 下等生物・化物系
アックスビーク 野獣系
グール アンデッド系
ワイト アンデッド系
ブーブリー 魔獣系
ノール ヒューマノイド系
ゴブリン ヒューマノイド系
マッドマン ヒューマノイド系
ケイブフィッシャー 下等生物・化物系
サテュロス 魔獣系
ポイズンスラッグ 下等生物・化物系
ラヴェリュー 魔獣系
ストーアウォーム 下等生物・化物系
ジャイアントイール 下等生物・化物系
ウーストレル 下等生物・化物系
バグベアー ヒューマノイド系
ホブゴブリン 妖精・妖魔系
ランプレイ 下等生物・化物系
グレル ヒューマノイド系
クロウリングケルプ 魔獣系
サンダーハーダー 下等生物・化物系
ジャバーウォック 魔獣系
ヨークロール 悪魔系
スタチュー 無機質
グラウコス 魔獣系
オチュー 下等生物・化物系

ダーナ（女）
妖精
ダーナ（男）
妖精
主人公
妖精
ワスプ
アンデッド系
ガレブドゥール
無機質
ガースト
アンデッド系
イッチェル
植物系
ランドランプレイ
下等生物・化物系
ヴィードイール
下等生物・化物系
ヴラウニー
妖精
ドリヤード
妖精
アルセイド
妖精
ドッペルゲンガー
幽体系
ローパー
下等生物・化物系
ヒュドラ
ドラゴン系
スキュラ
魔獣系
アゼール
ヒューマノイド系
イザムナ
下等生物・化物系
シャーマン
ヒューマノイド
クルラコーン
妖精
オレアード
妖精
PART 3
味方キャラ
力持ちあり、魔法使いあり、どれも頼もしい仲間なのだ。大切にしてあげよ。
ライス
幽体系
ニスナス
妖精・妖魔系
フォービ
魔獣系
ヒッポグリフ
魔獣系
タルウィスティグ
妖精
シルフ
小妖精
ピクシー
小妖精
キマイラ
魔獣系
グルームウィング
インセクト系
ゴーゴン
魔獣系
エルフ（男）
妖精
ヴィルデフラウ
妖精
ドゥエルガル
妖精
姫
妃
王
PART 2
あるときは正義の味方ってやつ
ナイアード
妖精
ペリ
妖精
エルフ（女）
妖精
その他
王さまと、お妃とお姫さま、RPGの3種の神器なのだ。
ユニコーン
魔獣系
バンシー
妖精・妖魔系
ラナンシー
妖精・妖魔系
レプラコーン
妖精
ノーム
妖精
ドワーフ
ヒューマノイド
ブラスドラゴン
ドラゴン系
ドラゴンパピー
ドラゴン系
シルバードラゴン
ドラゴン系
パンサー
野獣系
セイレーン
妖精
ファルコン
野獣系
ネイレード
妖精
リムニアド
妖精
コウアトル
ドラゴン系
ブロンズドラゴン
ドラゴン系
フェアリードラゴン
ドラゴン系
ゴールドドラゴン
ドラゴン系
カッパードラゴン
ドラゴン系
オピニンクス
魔獣系
敵にするも、味方にするもあなたしだいなのよん。

Tir-nan-óg

WEAPONS CATALOGUE

ダガー

ムチ

ロッド

クロスボウ

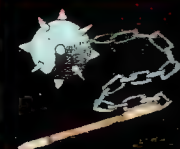
ブーメラン

スリングショット

WEAPON	LV	使用資格	能力源	特効対象	無効対象	攻撃力	防御力	価格	特殊能力
ダガー	1		S,A			2	1	10	
ウッドピック	1		S		ジャム系	2	1	10	
ナックル	1		S		ジャム系	2	1	10	
アイアンクロウ	1	ダーナ以外	S,A			2	2	20	
ムチ	1		D	野獣系	ジャム系	2	1	10	獣などに効果
こん棒	2		S	下等生物・化物系	ジャム系	5	2	35	
ロッド	2		C			5	2	30	
ウッドスタッフ	2		I		植物系	5	2	25	
フレイル	2		S			5	2	30	
ブーメラン	2		D	下等生物・化物系	ヒューマノイド系	2	0	45	飛ぶものに効果
グラディウス	3		A	インセクト系		7	2	70	
ブロンズロッド	3		C		妖精・妖魔系	7	2	70	
アイアンピック	3	ダーナ以外	S	妖精・妖魔系		7	2	80	
ハンガーウィップ	3		D	妖精・妖魔系	インセクト系	7	1	75	獣などに効果
ニードル	3		D	ジャム系		5	0	90	
グラディウス+1	4		A	インセクト系		9	3	130	
ショートソード	4		S,A		植物系	9	2	130	
スチールスタッフ	4		I	妖精・妖魔系		9	3	150	
アイアンロッド	4	ダーナ以外	C	妖精・妖魔系		9	3	150	
アイアンウィップ	4	ダーナ以外	D	妖精・妖魔系		9	2	140	
スリングショット	5		D		ジャム系	10	0	200	
ロイヤルソード	5	英雄妖精のみ	S,A			11	3	400	
ハンマー	5		S		ジャム系	11	3	200	
スチールロッド	5		C	妖精・妖魔系	無機質	10	3	200	
モーニングスター	5		S,A		ジャム系	11	1	200	
小妖精のフレイル	6	小妖精のみ	C			14	3	500	
ハルバード	6		A			15	3	400	
ホーリーフレイル	6	妖精のみ	S	アンデッド系		14	3	400	幽体・悪魔などに効果
メイス	6		S		幽体系	15	3	400	
ブロウパイプ	6		D	野獣系	無機系	10	0	500	
ホーリースタッフ	7	妖精のみ	I	アンデッド系		16	4	700	幽体・悪魔などに効果
レピアー	7		A		無機系	17	3	700	
ショートソード+1	7		S,A		悪魔系	18	3	700	
メイス+1	7		S		幽体系	18	3	700	
ブーメランシックル	7		D			15	0	1,000	飛ぶものに効果
アックス	8		S,A		悪魔系	20	3	1,200	
トライデント	8		A			19	4	1,200	
レピアー+1	8		A		無機系	20	3	1,200	
ショートソード+2	8		S,A			21	4	1,200	
シルバーアックス	9		S,A			24	3	2,000	銀製、ウェアウルフに効果
セーバー	9		A		無機系	23	4	2,100	
ランス	9		A			23	4	2,100	

能力源は，S＝ストレングス，A＝アジリティ，I＝インテリジェンス，C＝チャーム，D＝デクスタリティをそれぞれ表しています。

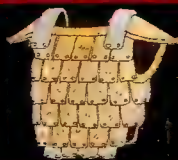
「ティル・ナ・ノーグ」に出てくる武器総数は83。剣や槍だけじゃなくて、弓、ムチ、パチンコとバリエーションも豊か。しかも、それがグラフィックにも反映されているところがうれしかったりする。パラメーターの見方はマニュアルを見てね。

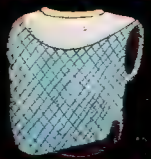
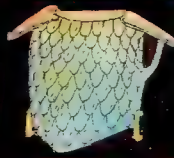
WEAPON	LV	使用資格	能力値	特効対象	無効対象	攻力	防御	価格	特殊能力
ショートボウ	9		D		無機系	20	0	2,500	
小妖精の斧槍	10	小妖精のみ	C			26	4	5,000	
ホーリーハンマー	10	妖精のみ	A	アンデッド系		27	4	5,200	幽体・悪魔などに効果
セーバー+1	10		A			27	4	5,000	
ランサー	10		S,A			27	4	5,000	
ショートボウ+1	10		D		無機系	24	0	5,500	
ロングソード	11		S,A			30	5	8,900	
小妖精の刀剣	11	小妖精のみ	C			30	5	9,000	
セーバー+2	11		A			30	4	9,000	
ヘビーメイス	11		S			30	5	8,900	
ロングボウ	11		D	野獣系		27	0	9,000	
ロングソード+1	12		S,A			33	5	17,000	
ウォーハンマー	12		S			32	5	17,500	
セーバー+3	12		A			33	4	17,000	
ホーリーランサー	12	妖精のみ	S,A	アンデッド系		32	5	17,000	幽体・悪魔などに効果
ロングボウ+1	12		D	野獣系		30	0	18,000	
ロングソード+2	13		S,A			36	5	30,000	
クレイモアー	13		A			36	5	30,000	
ビーストスレイヤー	13	ダーナのみ	S,A	野獣系		36	5	32,000	獣などに効果,ムチ
小妖精の剣	13	小妖精のみ	C			35	6	33,000	
クロスボウ	13		D	野獣系		33	0	33,000	
小妖精の杖	14	小妖精のみ	C			39	6	50,000	
ストーンクリーバー	14		S	無機質		39	6	50,000	
ラッキーソード	14		S			39	6	50,000	幸運
バトルアックス	14		S,A	ヒューマノイド系		39	6	50,000	
クロスボウ+1	14		D	野獣系		36	1	55,000	
小妖精のロッド	15	小妖精のみ	C			42	7	80,000	
ホーリーロッド	15	妖精のみ	C	アンデッド系		42	7	80,000	幽体・悪魔などに効果
グレートソード	15		S,A	悪魔系		42	7	80,000	
グレートメイス	15		S,A	幽体系		42	7	80,000	
アルバレスト	15		D	野獣系		39	2	80,000	
マスターブレード	16		S,A	野獣系		45	7	120,000	
ソーラーアックス	16	ダーナのみ	S,A	幽体系		45	7	130,000	幽体・悪魔に効果
ソーラーブレード	16	ダーナのみ	S,A	幽体系		45	7	130,000	幽体・悪魔に効果
デスクレイモアー	16		A	アンデッド系		45	7	140,000	幽体・悪魔に効果
クレーンクイン	16		D	野獣系		42	2	150,000	
ドラゴンスレイヤー	17	英雄妖精のみ	S,A	ドラゴン系		48	8	300,000	
クロスクレイモアー	17	英雄妖精のみ	S,A			48	8	300,000	
ソードオブドラゴン	17	英雄妖精のみ	S,A			48	8	300,000	
デビルズスレイヤー	17	英雄妖精のみ	S,A	悪魔系		48	8	300,000	
勇者の剣	17	英雄妖精のみ	S,A			48	3	300,000	

アーマーは全30種。ドラゴンメイルとかってどういうんだろ。想像するだけで、気分になれるんだよね。こういうのって。

Tir-nan-óg

ARMORS CATALOGUE

ARMORS	LV	装備資格	能力系	防御力	価格	特殊能力
レザーアーマー	2		S,A	2	30	
キュイルボイル	3		S,A	4	80	
レザーアーマー+1	3		S,A	4	80	
ラメラー	4		S,A	6	200	
キュイルボイル+1	4		S,A	6	200	
ロイヤルアーマー	4	英雄妖精のみ	S,A	7	300	
ブレストアーマー	5		S,A	8	400	
ラメラー+1	5		S,A	8	400	
チェインメイル	6		S	10	800	
ラメラー+2	6		S,A	10	800	
プリティーアーマー	7	小妖精のみ	A	12	1,800	
チェインメイル+1	7		S	12	1,500	
リングメイル	8		S	14	2,500	
チェインメイル+2	8		S	14	2,500	
ピクシーメイル	9	小妖精のみ	S,A	16	5,000	
リングメイル+1	9		S	16	4,500	
スケールメイル	10		S	18	8,000	
リングメイル+2	10		S,A	18	8,000	
シルフィーメイル	11	小妖精のみ	C	20	18,000	
スケールメイル	11		S,A	20	15,000	
プレートメイル	12		S	22	25,000	
バンデッドメイル	12		S,A	22	25,000	
エンジェルクロス	13	妖精のみ	C	24	50,000	
プレートメイル	13		S	24	40,000	
ファイアースケール	14		A	26	70,000	火炎攻撃に効果
ホーリープレート	14	妖精のみ	I	26	70,000	魔法に効果
ファイヤープレート	15		A	28	120,000	火炎攻撃に効果
マスタープレート	15		S,A	28	120,000	
ドラゴンメイル	16		S	30	200,000	火炎攻撃に効果
ゴッドアーマー	16		S,A	30	200,000	魔法に効果

レザー

キュイルボイル

リングメイル

スケールメイル

プレート

Tir-nan-óg

MAGIC CATALOGUE

MAGIC	効果	場面	対象
ウォクト	周辺探索	キャンプ	
オドルト	眠識	戦闘	
キルフ	致死の刃	戦闘	個人
キュマ	解呪		個人
ユリキア	氷壁の盾	戦闘	個人
ダルス	闘志減退	戦闘	グループ
ダーフォ	凍結	地上キャンプ	本人
デリホ	解毒		個人
ディナド	魔除け	キャンプ	
ディキナ	死霊鎮魂	戦闘	
ホナ	覚醒		個人
ベポワ	魔力回復		個人
ベフェミ	体力回復		個人
ベジホ	体力吸収	戦闘	個人
ホレス	睡眠誘発	戦闘	グループ
ロキト	触角感応	キャンプ	本人
ハナファ	光輪の盾	戦闘	グループ
メリト	空気の盾	戦闘	個人
メデ	呪術しゃへい	戦闘	個人

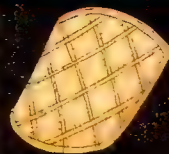
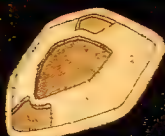
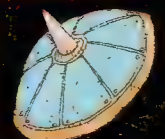
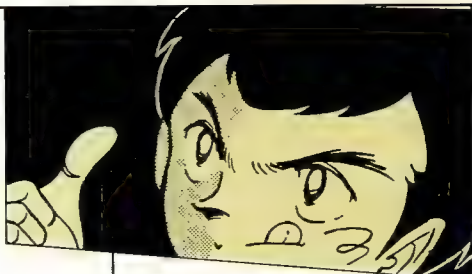
シールドは全30種。小妖精用に4つもそろってるとこがうれしい。

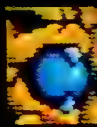
Tir-nan-óg SHIELDS CATALOGUE

SHIELDS	LV	使用資格	能力値	防御力	価格	特殊効果
ペルタ	2		A	2	20	
レザーシールド	2		A	2	20	
ペルタ+1	3		A	3	40	
レザーシールド+1	3		A	3	40	
バックラー	3		S	3	40	
バックラー+1	4		S	4	100	
ロイヤルシールド	4	英雄妖精のみ	S	5	200	
サイバー	5		S,A	5	200	
プリティーシールド	5	小妖精のみ	A	5	300	
アスピス	6		S	6	400	
サイバー+1	6		S	6	400	
タージュ	7		S,A	7	800	
ピクシーペルタ	7	小妖精のみ	A	7	1,000	
アスピス+1	7		S	7	800	
パルマ	8		S,A	8	1,600	
タージュ+1	8		S	8	1,600	
クリペウス	9		S,A	9	3,200	
フェザーシールド	9	小妖精のみ	C	9	3,500	
パルマ+1	9		S,A	9	3,200	
バンデッドシールド	10		S,A	10	6,400	
スクトゥム	11		S	11	12,000	
シルフィーパルマ	11	小妖精のみ	C	11	15,000	
タワーシールド	12		S	12	24,000	
カイトシールド	12		S,A	12	24,000	
タワーシールド+1	13		S,A	13	45,000	
マスターシールド	14		S,A	14	80,000	
ファイヤーシールド	15		A	15	130,000	火炎攻撃に効果
メテパルマ	15		I	15	150,000	魔法に効果
ドラゴンシールド	16		S,A	16	200,000	火炎攻撃に効果
ゴッドシールド	16		S,A	16	200,000	魔法に効果

MAGIC	効果	場面	対象
メリファトス	風精召喚	戦闘	
ドナファトス	地精召喚	戦闘	
ミルファトス	水精召喚	戦闘	
	火精召喚	戦闘	
パマ	煙幕	戦闘	
ルグート	落雷攻撃	地上の戦闘	グループ
ミュナリカ	化身	戦闘	本人
ジュナド	静寂の霧	戦闘	グループ
ジュノ	沈黙の霞	戦闘	個人
マニュ	状態治癒	キャンプ	個人
メルキナ	風雪の嵐	戦闘	グループ
モーラ	迷宮脱出	迷宮キャンプ	グループ
ベセム	魔力吸収	戦闘	個人
リマルカ	光明	迷宮キャンプ	
ミュトレア	魅了の鎖	戦闘	グループ
ネバタル	恐慌誘発	戦闘	グループ
ペモクーナ	氷結攻撃	戦闘	個人
ペリノゼ	風雪の刃	戦闘	個人
ミルカルフォ	水退	地上キャンプ	

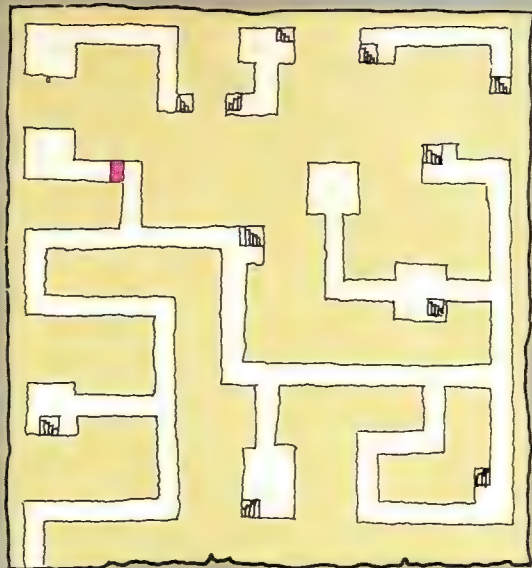
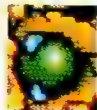
はっきりいって、これは、全部じゃない。1つの魔法でも、レベル分けされてて、バリエーションがあるほか、まだ未確認のものもたくさんあるはず。

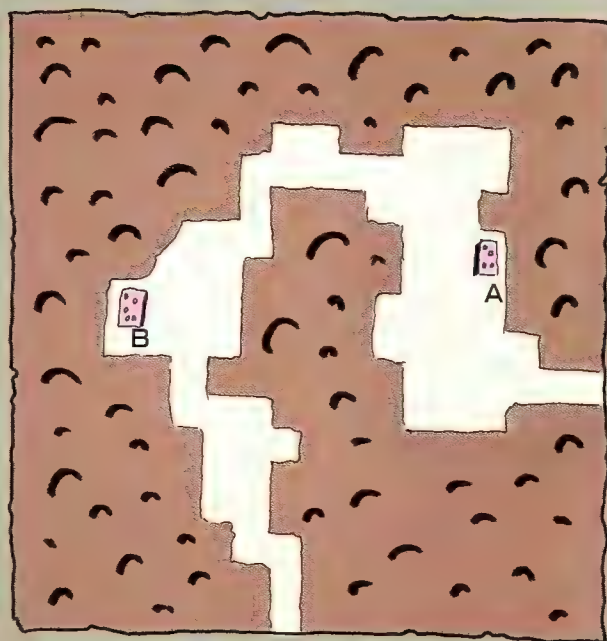
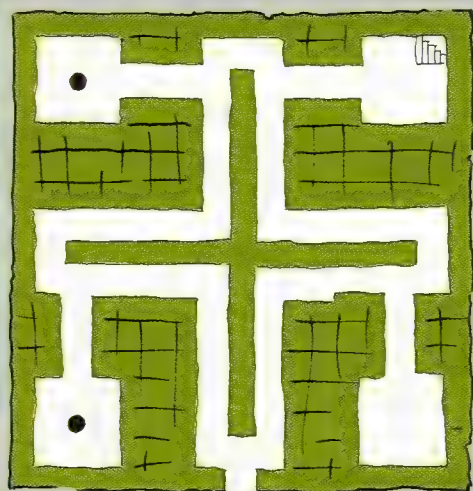
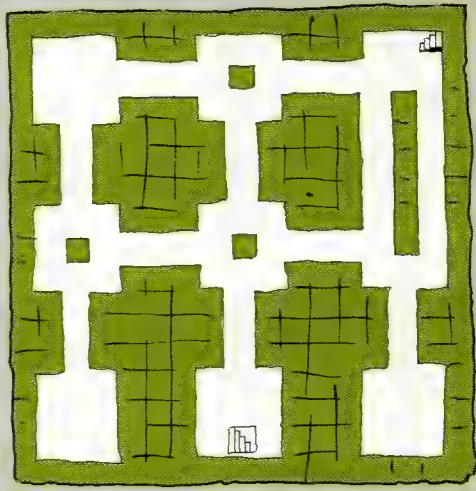
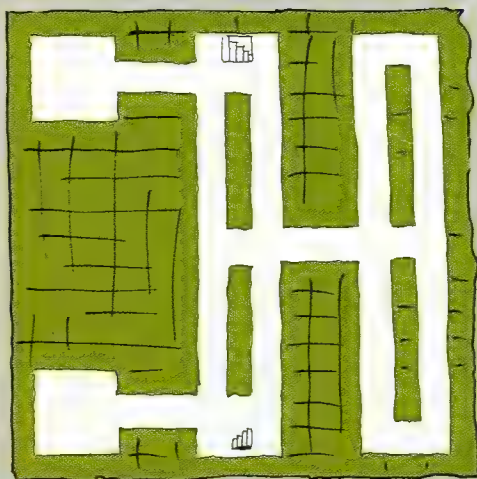
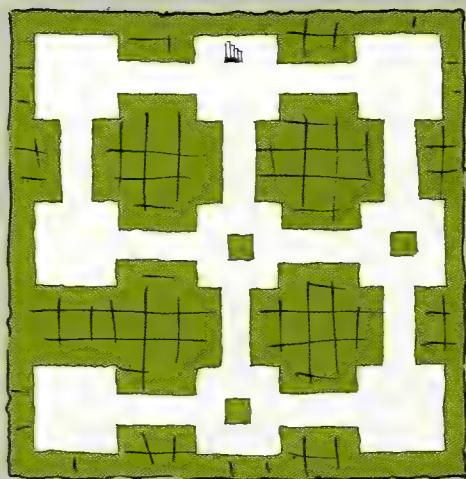
タージュ

これでキミもクリムゾンをたおせる!?

タクミ　みんな、クリムゾンはたおせたかな？
イザベラ　なにいってんの。まだだから、こうしてこのページ読んでもらえてるんでしょ。
アーノルド　マンガのほうは、どないなったんでっしゃろ。あまりにおもしろくなくて、たった2回で打ち切りでっか？　あー情けない。
タクミ　こらこら、ちゃんとP.193からやっとるだろーが。ゲームもやって、マンガもかいて、こうしてレビューまで書いて、一人三役たあ、このことだぜ。ヒーローはつれえなあ。
イザベラ　だれがグチをいえっていった。マンガのほうも今回で、「クリムゾン」の巻は終わりだし、このレビューをあわせて読めば、ほとんど完璧(かんぺき)ね。
タクミ　これで、「どこどこがわかりません」なんていってくるヤツがいたらタクミ泣いちゃう。
アーノルド　それにしても、わしの出番が、ちょいと少なかったんじゃないけ。自分ばっかり、目立ちやがって。
タクミ　えーい。うっさい。おまえらはワキ役。わたしが主役だ！
イザベラ　あーんなこといって。自分一人で、クリムゾンをたおしたつもりでいるの。クリスタルの藤岡さんから、たくさんマップ送ってもらってたクセに。
タクミ　あー、それをいうな。
（そこへ、編集部K氏登場）
編集部K　ちょっとォ。いーかげん始めてくれませんか。ページが……。
タクミ・イザベラ・アーノルド　へーい。

氷の玉を求めてイザベラとの出会い

タクミ　生まれ故郷のタストの町でパドーラの勇気をさずかり、向かうはエロイア城。
イザベラ　最初の宝玉、氷の玉ね。だけど残念ながら、そこにはなかったと。
タクミ　そう、そこは女だけの城。玉はなくて当然（笑）。
イザベラ　品位を落とすようなことといわないで（バコッ！）。
タクミ　痛！　なぐることねえだろ。
アーノルド　はいはい。そんで結局、

遠未来世界にくり広げられる妖魔との凄絶なる戦い……

クリムゾン

■PC-8801mkIISRシリーズ　7,800円　クリスタルソフト

その玉はどこに？
イザベラ　モグネスの洞窟です。エロイアの女王さまの命令を受けて、ひと足先にあたしが探しに行ってたのです。
アーノルド　そこにやって来たのが、このむさい男（笑）。
イザベラ　ホントがっくりよ。なーにこのダサイ男はってカンジ。
タクミ　おーおー、いってくれるね。オレだって、女王さまとはいかないまでも、もうちょっとイロケのある女を期待していたのによ。なんだこの胸は？　てめえ、男じゃねえのか？
イザベラ　なに、触ってるのよ。このスケベ！（バキッ！）
タクミ　あぎゃ～！
アーノルド　こんなんで、わしらよくクリムゾンたおせたもんだ。
タクミ　氷の玉は、青いカギで閉ざされた扉の奥。モグネスには、洞窟内の階段を上ったり、下りたりして、奥まで踏みこめば会える。あとはマップを頼りに進めてくれ。キミたちの健闘を祈る。く～。あのヤロ、"玉"を打ちやがって……（涙）。

かげろうの玉を持つ少女を救え！

イザベラ　あ～あ、戦いも終わったことだし、どっかにいい男いないかしら。
タクミ　悪かったね。どーせ、わたしゃむさい男ですよ。
アーノルド　そういやこのゲーム、パーティーを組めるのが3人で、それもあらかじめメンバーが決められているというのは、ちょっとさびしかったね。
イザベラ　そうね。『夢幻の心臓II』みたいに、パーティーの人員選びみたいなことで頭悩ますことないものね。リーダーったって、気楽なもんよ。
タクミ　ふふふふふ。
イザベラ　なによ、その笑い？
タクミ　これを見よ。
アーノルド　『夢幻の心臓II』の終了認定証やないけ。
タクミ　どーだ。おそれいったか。
編集部K　はいはい。おそれいりました。それより話はどーしちゃったんですか。ちゃんと進めてくださいよ。困るな、まったく。

遺跡の谷

タクミ　……。

イザベラ　イブハの村のリンダという少女が、かげろうの玉を持っていたんだわね。だけど、これがまたそこにはなく、リンダはキャンプ場へ行っちゃってたの。キャンプ場へは、川をわたっていかないと行けない。

アーノルド　舟が必要となるわけだ。

タクミ　どーせ、わたしゃ泳げませんからね。

イザベラ　あー、完全にイジケちゃってるわ。ほっときましょ。舟に関する情報はドーサの町で得られるの。

アーノルド　遺跡の谷じゃね。

イザベラ　その前に、緑のカギを手に入れるのよ。舟を持つ盗賊は、緑のカギで閉ざされた扉の奥にいるからね。盗賊はたいして強くもないから、さっさとたおして、舟を奪い返し、いよいよキャンプ場へ上陸。

タクミ　ギャ~~~!!

イザベラ　な、なによ。びっくりするじゃない。いきなり。

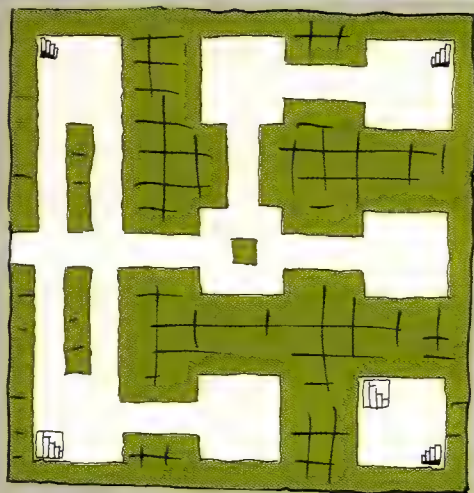
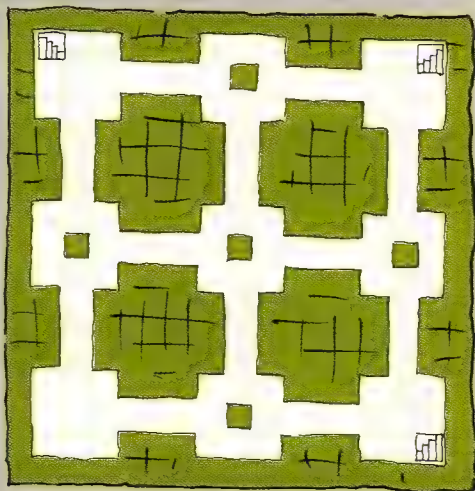
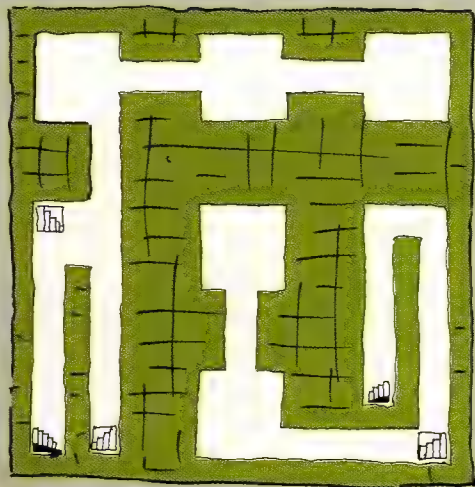
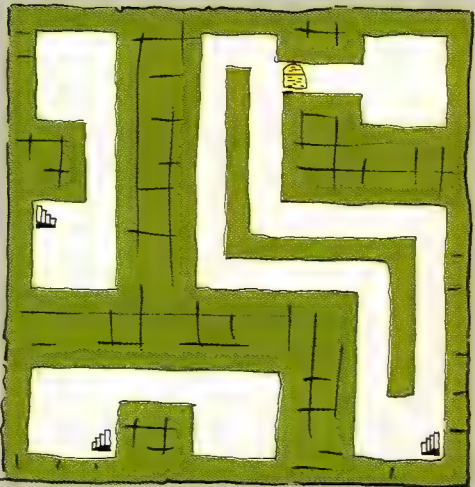
タクミ　そこには無残な死体がころがっていた……。

アーノルド　リンダのけ？

タクミ　あとは自分の目で確かめてくれ。ヒッヒッヒッ。

アーノルド復讐の誓い――そして闇の玉

アーノルド　いよいよ、わしの出番じゃね。

イザベラ　コダール王は最期まで、立派な方でしたわ。

タクミ　王子にはすまないことをした。オレたちが、もう少し早くかけつけていれば……。

アーノルド　いま、何ていった？　王子とは、だれのことじゃ？　ここに王子などおらんぞ。王ならおるがな。

イザベラ　王って、アーノルド、あんた……。

アーノルド　わしのことよ。父亡きいま、コダールの王はこのわしじゃ。子はつねに親をこえてゆくものじゃ。

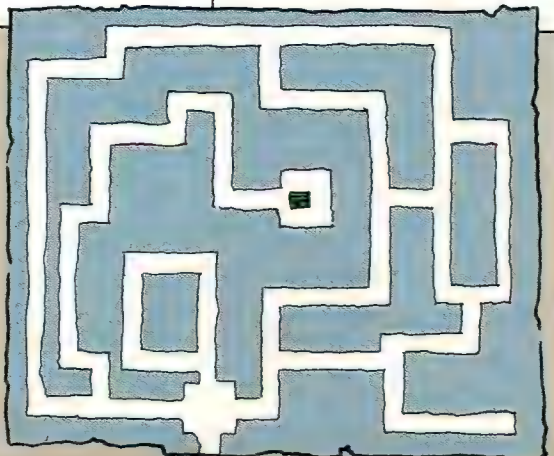
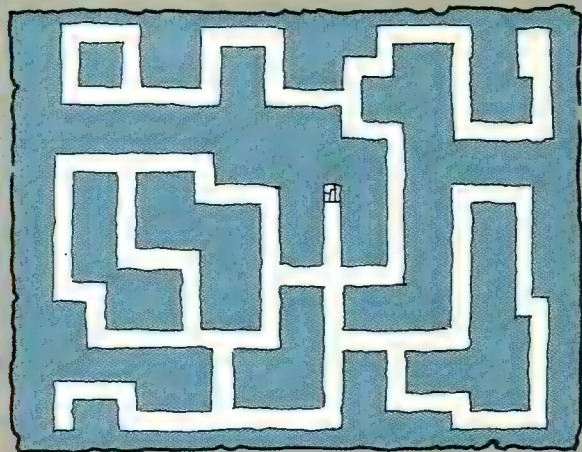
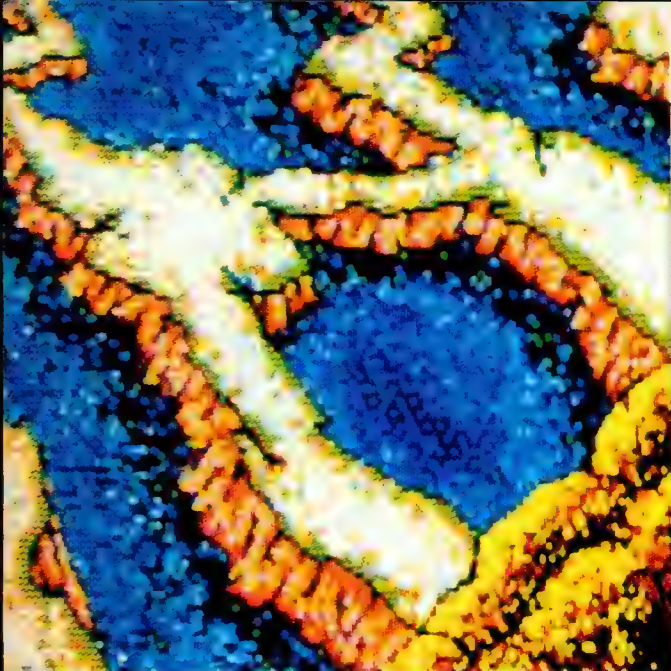
タクミ　おまえは武田晴信か。

イザベラ　この北のほうに位置する4つのポイントは、道順どおりに行くより、一気にコダール城まで行って、アーノルドを仲間に加えてから、毒の沼、魔獣のつり橋、山の宿屋ともどっていくほうが攻略しやすいのよね。

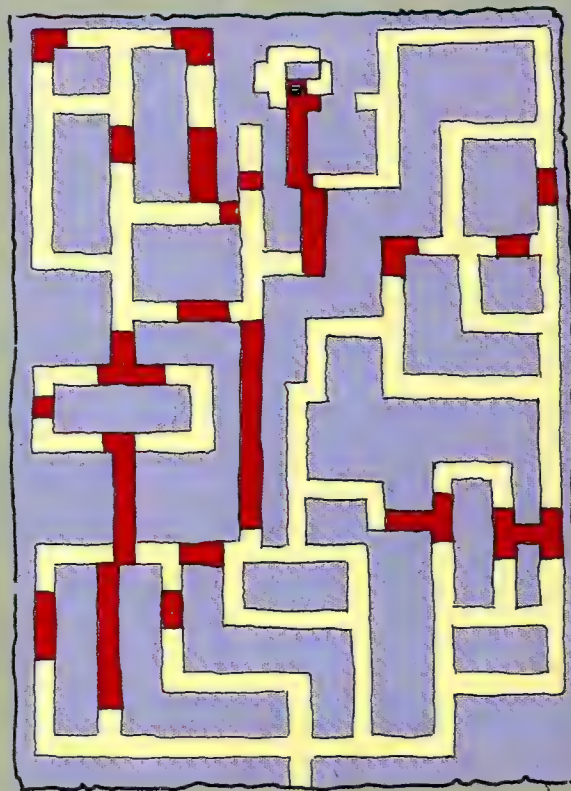
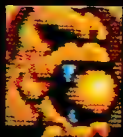
タクミ　それはそうだけど、レベルが低いときついんじゃないかな。やっぱ敵も奥に進むほど手ごわくなってくるからね。それに、アーノルドをレベルアップさせる必要もあるしね。

イザベラ　そうね。このやんちゃ坊主は、あたしたちに腕だめしなんかさせるクセに、てんで見かけだおしなのよね。ヘタするとコダール城から出もしないうちに殺されちゃう。

アーノルド　わしがいなくて、グラトフの毒が手に入らず、イエズム相手に

毒の沼 1F

てこずってたのは、どこのどなたでしたっけ……。
タクミ　ま、とにかく、魔獣のつり橋のイエズムをたおして、真実の鏡を手に入れる。
イザベラ　で、山の宿屋の夫婦モンスターと。
タクミ　闇の玉を手に入れ、めでたしめでたし。
アーノルド　わしの出番がないやんけ/

灼熱地獄をこえて行け——炎の玉

タクミ　オレたちの世界のほぼ中央にある湖をわたると、ヨンバンの村がある。
イザベラ　そこを拠点に、火吹き山とインキュバス城にいどむのね。
アーノルド　わしゃ、寒いのも苦手だけんど、暑いのもダメなんじゃ。
タクミ　火吹き山の溶岩地帯は、1歩歩くごとにHPを奪われるからな。
イザベラ　敵も強力になってきてるし、炎の玉を手に入れたら、あとは長居は無用ね。さっさと引きあげましょ。
アーノルド　けっこう広いクセして、一軒家があるだけで、あとはナンもないんじゃからね。
タクミ　ほかにも、まだ何かあるんじゃないかと、グルグルまわっているうちに迷子になっちゃう。
アーノルド　わし、あのドラファーとかいうのに火を吹っかけられたところがまだ治ってないんじゃ。見てくれ、このヤケド。ほら——。

魔城潜入——光の玉
村長の娘救出作戦！

イザベラ　ここへ来て、また人助けを頼まれるのね。

タクミ　どうせなら、こういったモンスター以外のキャラのグラフィックもほしかったね。

イザベラ　娘さんを助けても、美人かブスか、わからないんじゃつまらないっていうんでしょ。

アーノルド　あーあ、また始まっちゃったぜよ。しょうがねえな。ここは、ひとつわしが説明いたすか。インキュバス城は、そんな広くはないけど、数カ所隠し通路があるんじゃ。石像を動かすと現れるものと、インキュバスをたおすと現れるものじゃ。

タクミ　インキュバスは、女に化けてるから要注意。

イザベラ　そうそう、タクミみたいのがすぐだまされちゃうの。

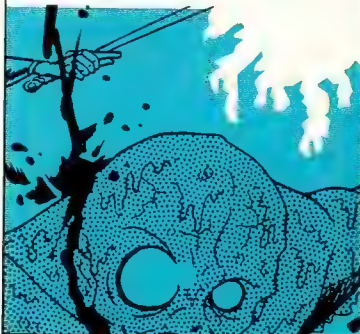
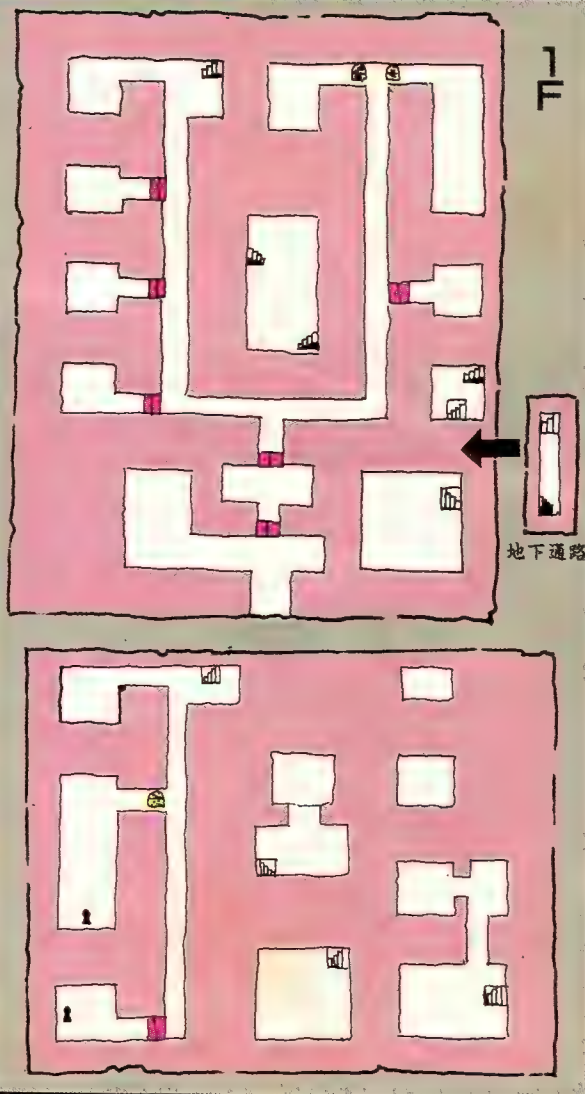
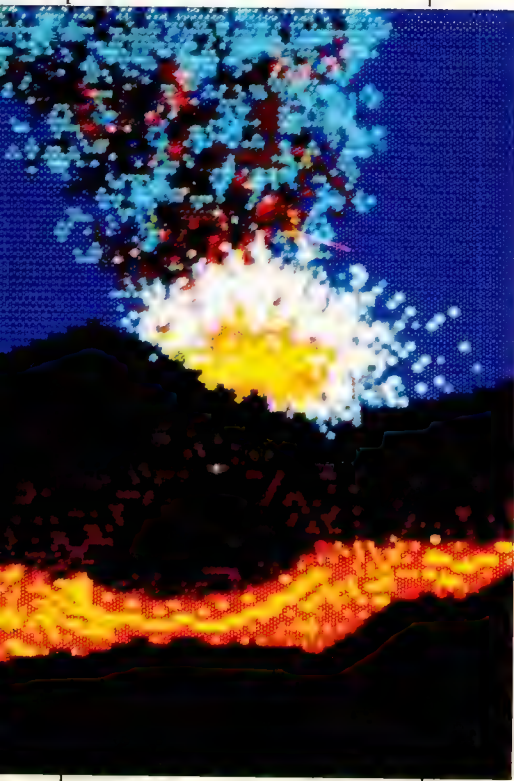
アーノルド　結局、本物の村長の娘は2階のいちばん奥の部屋に幽閉されてたんじゃけね。

イザベラ　娘さんをヨンバンの村まで連れ帰ると、村長からお礼として、光の玉をもらえるの。

タクミ　これで宝玉は全部そろったと。

インキュバス城

1F

地下通路

タクミ　あと残るは、ゴライアの力とラプノスの正義なんだけど、そこまでやっちまうと読者のみんながプレイする楽しみがなくなっちゃうと思うんで、あえてふせることにしよう。

イザベラ　古代の剣、古代の盾、古代のヨロイってのもあんのよね。

アーノルド　カギもあと、黄色、黒、白が必要じゃけん。

タクミ　今回のマンガのほう読めば、だいたいわかっちゃうけどね。

イザベラ　えー。あれじゃ、ちょっとわかんないんじゃないの。後半、はしょりすぎてるもん。説明不足よ。

タクミ　でも、そこはやっぱ、各自で解いてもらわないとね。ゲームをやる楽しみがなくなっちゃうだろ。あれでもかなり出血大サービスしたつもりなんだぜ。クリスタルさんに、にらまれるのを覚悟で。それに12ページじゃ、とても全部は入りきらないよ。

アーノルド　だからアクションシーンなんか、一発のヒットで勝負がついちゃうんだな。

イザベラ　ホントは何度も死んでたのよね。あー、ゲームでよかった。

タクミ　それはヒニクかよ。

イザベラ　まあ、まあ。これからクリムゾン城にいどむ人に何かひと言……。

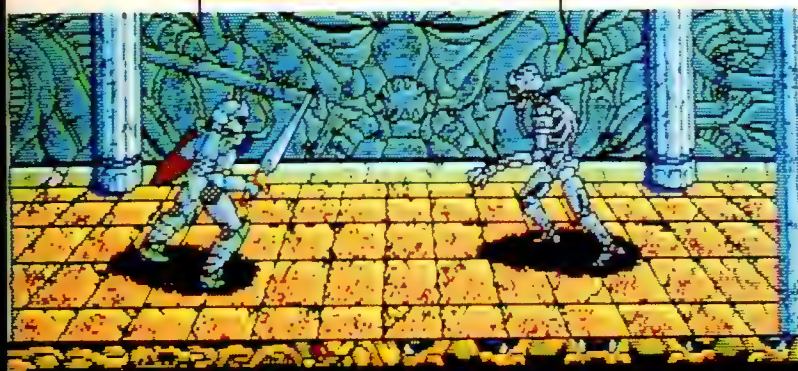
タクミ　そうだな。まず、ワープの道具をシークスの町とクリムゾン城にセットして、遠まわりをせずに行き来できるようにしておくこと。それと、3人ともデストロイヤー持たせちゃおう。あと、荷物がまだ持てるようだったら、持てるだけ傷薬を買っていこう。最後のほうになるとＭＰだって、少しもムダにはできないからね。

アーノルド　POPCOMの読者だったら、とっくにそんなこと気づいてると思うぜよ。失礼なやっちゃな。

イザベラ　ふふふ。こんなタクミですが、今後ともよろしく応援してね。お便りも待ってるそうですから。

アーノルド　とり上げてもらいたいソフトなんかいってもらえるといいきに。

タクミ　それじゃ、最後にご協力いただいた方々にお礼を述べて、しめくくるとしよう。マンガのほうをアシストしてくれたＩクン、Ｎクン、Ｓさん、そしてクリスタルソフトの藤岡さんほか、みなさんありがとうございました。

イザベラ・アーノルド　ごくろうさま。

いよいよ決戦のときが来た!

これは便利! サービス施設完全ガイド

ドーサの町

武器と防具の店		道具屋	
鋼のムチ	240	傷薬	20
鉄の槍	800	毒消し	10
鋼の剣	1650	メディカル	2000
鎖かたびら	1530	ポイズンキラー	800
鋼の盾	2100	スパーク	1320
革の帽子	880		

カンドセの町

武器と防具の店		道具屋	
鉄斧	400	傷薬	20
鉄の槍	800	毒消し	10
鋼の剣	1650	メディカル	2000
革の胸当て	500	ポイズンキラー	800
鎖かたびら	1550	テラーキラー	750
樫の木の盾	550		

ヨンバンの村

武器と防具の店		道具屋	
鋼の剣	1650	傷薬	20
バトルハンマー	2800	毒消し	10
勇者の剣	7800	メディカル	2000
鋼のヨロイ	3850	ポイズンキラー	800
鋼の盾	2100	クロスファイア	8300
鉄カブト	3580		

タストの町

武器と防具の店		道具屋	
短剣	80	傷薬	20
銅の剣	120	毒消し	10
鋼のムチ	240	メディカル	2000
鉄斧	400	ポイズンキラー	800
革の胸当て	500	テラーキラー	750
革の盾	100		

イブハの村

武器と防具の店		道具屋	
バトルハンマー	2800	傷薬	20
鋼のヨロイ	3850	毒消し	10
鋼の盾	2100	メディカル	2000
革の帽子	880	ポイズンキラー	800
		メデューサ	1200
		ファイアー	3200

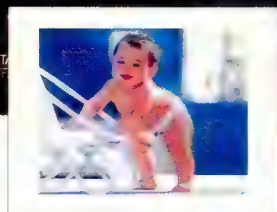
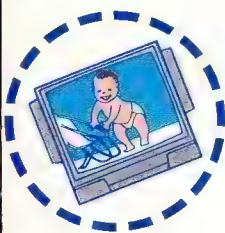
シークスの町

武器と防具の店		道具屋	
セラミック刀	4980	傷薬	20
勇者の剣	7800	毒消し	10
炎の剣	8880	スパーク	1320
戦士のヨロイ	7680	クロスファイア	8300
勇者の盾	4500	デストロイヤー	9800
鉄カブト	3580		

クリムゾン モンスター大名鑑

①HPおよび得られるEXP ②STR ③DEF ④DEX ⑤得られるGOLD ⑥出現人数

出現場所	モンスター	①	②	③	④	⑤	⑥
死霊の谷	人食いばばあ	11	6	8	5	6～8	1～3
死霊の谷	巨大毒虫 どくろぐも	12	9	10	11	9～10	1～3
死霊の谷	原人 ランパカ	13	8	9	7	8～9	1～3
死霊の谷	土獣 よろいもぐら	13	8	12	6	8～12	1～3
遺跡の谷I	盗賊 ミューロル	9	4	6	5	4～6	1～2
遺跡の谷I	蜥蜴人 ミューリザード	12	5	5	5	5	1～3
遺跡の谷I	鬼人 オルガ	15	6	7	2	6～7	1～2
遺跡の谷II	盗賊 ガーロン	15	12	10	12	12～14	1～3
遺跡の谷II	化石人間 せっかじん	30	12	12	10	12	1～3
モグネスの洞窟	飛獣 ズール	17	18	15	20	18～21	1～4
モグネスの洞窟	狂獣 ワイルダー	21	20	17	18	20～23	1～5
モグネスの洞窟	土獣 モーラ	23	19	21	15	19～21	1～5
モグネスの洞窟	食人植物 グルグル	24	19	18	13	19～20	1～5
しゃべる木の森	邪霊 ムーク	20	18	24	17	18～24	7
しゃべる木の森	ブードゥーゾンビ	25	22	21	20	22～23	1～5
しゃべる木の森	レオパルド	30	24	24	25	24	1～5
しゃべる木の森	呪獣 タンイーター	60	36	40	30	36～40	1
キャンプ場	盗賊 バイスン	24	15	11	16	15～19	1～5
キャンプ場	殺人部隊 ジャクソン	30	20	22	22	20～44	1～7
キャンプ場	殺人部隊 スプラッター	35	24	24	24	24～48	1～7
山の宿屋	食人鬼 モーザ	94	48	62	40	48～124	1
魔獣のつり橋	ベアード	25	13	9	13	13～17	1～4
魔獣のつり橋	どろまじん	41	24	27	20	24～27	1～5
魔獣のつり橋	水魔人 オクトマン	42	27	27	15	27	1～4
魔獣のつり橋	つり橋の魔獣 イエズム	100	80	80	60	80	3
毒の沼	毒飛魚 フライングポイズン	43	27	33	40	54～66	1～7
毒の沼	両棲人 ミドロマン	44	28	36	35	56～72	1～5
毒の沼	デルデロン	45	30	39	32	60～78	1～5
毒の沼	毒獣 グラトフ	48	33	36	38	66～72	1～4
コダール城	いっかくき	50	30	50	35	60～100	1～5
コダール城	クリムゾンの兵士 ネオミューロル	55	33	55	38	66～110	1～7
火吹き山	岩石獣 グリモル	66	38	63	40	76～126	1～5
火吹き山	火霊 メザ	69	36	60	45	72～120	1～5
火吹き山	火炎人 アイヒーター	72	37	60	41	74～120	1～5
火吹き山	火竜 ドラファー	72	41	66	50	82～132	1～5
インキュバス城	毒虫 じんめんぐも	72	39	57	55	82～114	1～6
インキュバス城	泥人間 ムディー	75	42	63	45	84～126	1～4
インキュバス城	吸精鬼 インキュバス	140	68	96	60	136～192	1
雪山	雷獣 メザブル	95	42	69	50	84～138	1～5
雪山	雷獣 ズマナリ	97	45	72	60	90～144	1～5
魔物の沼	グズズマ	100	48	75	55	96～150	1～5
魔物の沼	テラーフィッシュ	105	42	78	75	84～156	1～7
魔物の沼	沼霊 グズー	108	54	84	68	108～168	1～5
魔物の沼	沼人 ギルスネーク	110	51	81	70	102～162	1～5
魔物の沼	沼の主 モウラス	192	80	72	75	160～176	1
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 ネオバイスン	114	60	87	80	120～174	1～7
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 ネオガーロン	117	57	84	75	114～168	1～7
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 ロンギルス	120	71	75	70	142～150	1～7
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 バンドーラ	123	72	78	75	144～156	1～7
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 ダルタニア	126	75	87	83	150～174	1～7
クリムゾン城	クリムゾンの兵士 ザイクロード	132	78	90	80	156～180	1～7
クリムゾン城	キングクリムゾン	230	200	240	100	0	1
クリムゾン城	グレートクリムゾン	250	210	250	120	0	1

ムービーで撮った映像が、そのままカラープリントできる、マスタックスプリンタ25。映像を見ながら、欲しいシーンだけじっくり選んでプリントできますから、写真ではムズカシイ、決定的な一瞬を逃しません。と、いうことはホラこんなシーン。ムービーがとらえた、愛するわが子の〝タッチ〟の瞬間も、こうして手にすることができる。鮮やかに取り出せる。これからは、ムービーチャンスがそのままプリントチャンスになります。

デジタルメモリー付　新・登・場

マスタックスプリンタ25

日立カラービデオプリンタ VY-25　標準価格198,000円

●ムービーに直接つないでプリントできるデジタルメモリー付●インクを気化させて転写する昇華性染料熱転写方式●64階調(26万色)表現●記録紙は標準サイズとはがきサイズを用意●シール用など用途別ペーパー別売●電源AC100V 50Hz/60Hz, 消費電力100W(プリント時・最大)●幅43.5×高さ12.0×奥行35.0cm, 重量8.3kg

り選んでプリント。

のお問い合わせ, クレジットのご相談, カタログのご請求は日立の家電品取扱店へになり, 大切に保存してください。●テレビは別売。テレビ画面は, ハメ込み合成です。

生活と技術をむすぶ
日立家電

日立家電販売株式会社　TEL(03)502-2111
〒105東京都港区西新橋2-15-12(日立愛宕別館)

HALNOTEなら、これ。

ニュートラックボール「コボウズ」に、MSXシリーズ用誕生。

スペースをとらないポインティングデバイスとして人気のCOBAUSE(コボウズ)に、MSXシリーズ用が誕生しました。本体中央のボールを、手のひらや指さきで回すだけで縦・横・斜めと、カーソルを自由にコントロール。ゲームはもちろん、「HALNOTE」のポインティングデバイスとしても、強力なツールになります。

●接続は、ジョイステックポートやマウスポートに差し込むだけのワンタッチ ●トラックボールにより縦・横各8ビットの値を簡単に読み取れます●キースイッチを2個内蔵し、マウス対応ソフトはすべて使用できます●対応機種：MSX/MSX2/PC-8800シリーズ(mkII SR以降)/FM7シリーズ

MSX/MSX2/PC-8800シリーズ(mkIISR以降)/FM77シリーズ対応

COBAUSE

HTB-60　「コボウズ」ニュートラックボール　定価14,800円

ダ・ビンチ(PC-9801版)なら、これ。

光で操るマウス。オプティカルマウス-98。

SUNワークステーションなどの高性能機に採用されている。光学式マウス。PC-9872/9872Kとコンパチブル。機械可動部がなく、掃除のいらないメンテナンスフリーです。あのスーパーグラフィックツール「ダ・ビンチPC-9801(MS-DOS版)」の描画に最適です。

●対応機種：PC-9801シリーズ(F3・M2以降)　定価9,800円(マウスパッド付)

OPTICAL MOUSE-98

HOP-10　オプティカルマウス-98

スペースをとらない。「コボウズ」-98用。

本体中央のボールを回すだけで、縦・横・斜めにカーソルを自由にコントロール。CADなどの高精度及びスピードの要求されるものに対応。PC-9872/9872Kとコンパチブルです。もちろん、オプティカルマウス同様、「ダ・ビンチPC-9801(MS-DOS版)」の描画にも最適。

●対応機種：PC-9801シリーズ(F3・M2以降)　定価14,800円

COBAUSE

HTB-10　「コボウズ」ニュートラックボール

MSXマークは、アスキーの商標です。　ダ・ビンチPC 9801(MS-DOS版)：©HAL研究所・新企画社

株式会社HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F ☎03-252-5561(代)

手をくだしたのはKGD

—調書—

ＡＶＧに出刃をいれた男Ａ
年齢:38才
血液型:AB型
職業:ゲームデザイナー／ＫＧＤ勤務

ガマンできなかったんです。子供だましの
アドベンチャーゲームに。
愛想つかしたんです。嘘でぬりかためられ
ただけのミステリーに。
あきらめきれなかったんです。
俺たちＫＧＤの夢を！
だから、やりました。

この事件に関するお問い合わせは…

株工画堂スタジオ内KGDソフト　〒162 東京都新宿区市谷台町11　TEL.03-353-7724

KGD Software Products

あのKGDの

3月18日発売

新作RPGは ここが違う!

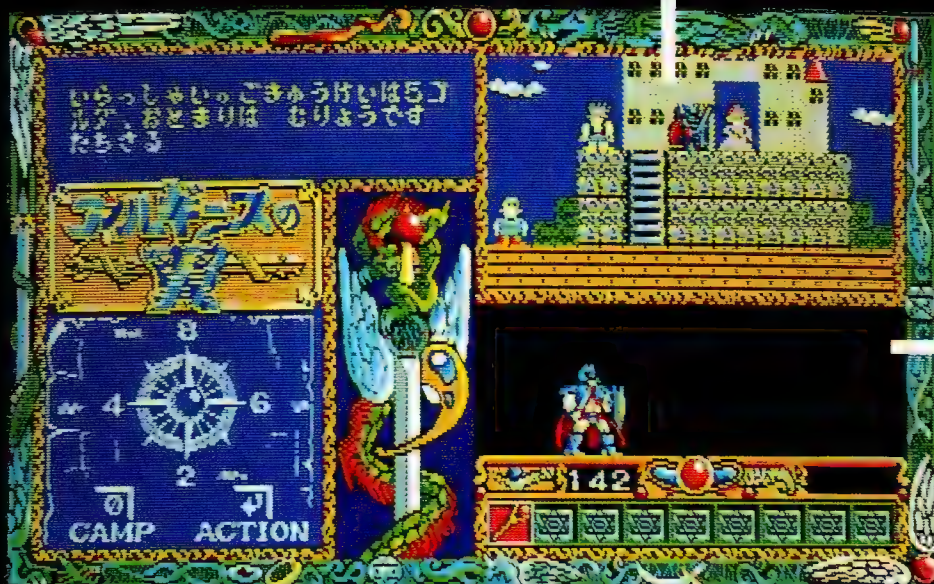
KGDファン並びに、RPGファンの皆様っ、
お待たせしましたぁ！
KGDの超オススメRPG「アルギースの翼」いよいよ発売です。一編の小説並みに掘下げ、よく練ったストーリー、今までのゲームの常識を打ち破るような個性的なキャラクター。KGDならではの画期的でユニークなアイデアなどなど、"もっとオモシロイPRG"を考えました。それが今、ちまたで噂の「アルギースの翼」なのであります。

BACK STORY

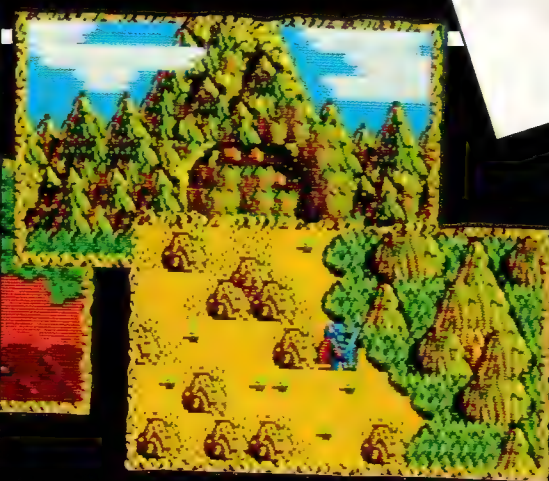
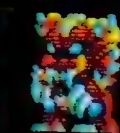
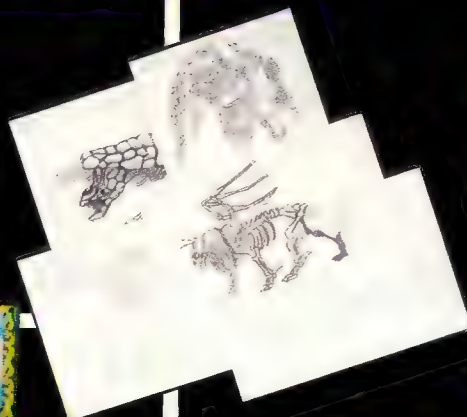
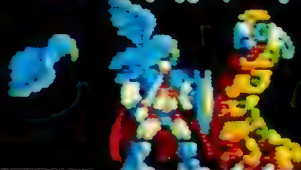
えー、ところで、ゲームの舞台となる"アルギース王国"とは、どんな国だったのか想像できる？
んっ?ゲームを見てないのにわかるワケないだろーって。
それはごもっとも。

アルギース王国は、第５銀河星団・α星にある国で、とても平和な美しい国でありました。その昔は、天空界と地上を移り住み、まさしく"楽園"だった、とゆーわけです。ところが、妖獣たちの残虐な侵略により、平和も美しさも一度に奪われたのです。
グラフィックス画面からかいま見るアルギース王国は、平和だった頃の美しい面影を感じさせ、その風景が美しいほどにアルギース王国復興への思いが強くなるのです……。
つまり、何が言いたいのかと言えば、それほどグラフィックが美しいってゆーことっ。
ふつーに主人公が移動するスクロール式マップのグラフィックも、結構細かく描いてなかなかのモンだけど、ときたま風景の一部がドアップになる、これに注目して欲しい。１枚の絵画みたいで（どっちかってゆーと油絵風かな？）アルギース王国が美しいってゆーのが、口先だけの話じゃないって証明してるみたいな感じ。このアタリはちょっとやそっとじゃ他のゲームには負けませんっ！

ORIGINALITY

有視界マップ
ここが、さっきキレイだって言ってたグラフィックを表示するところ。色鮮やか、スクロールもスムーズ、しかも広大なマップは、見ているだけでもワクワク。冒険心と好奇心をくすぐる出来。

バトルエリア
エリア左の方に武器を構えて立っているのが、主人公のアルギース国王子。妖獣はエリア右に現われ、戦闘はアニメーションで展開。戦わずに逃げてもOK。ただし、いつもいつも逃げられるってワケでもないのでご用心。

ムードを盛り上げるのにバツグンの効果を示すものと言えば、もっちろんBGM。映画やドラマでもBGMの効果で、ロマンティックにもなれば、コメディにも、サスペンスにもなる。ゲームはゲーマー自身の想像力で世界がふくらんでいくモンだから、BGMは映画やドラマより、ずっと重要な位置を占めていることになるんだ。で、「アルギースの翼」もBGMには力を入れたってワケ。
プロの作曲家の手によるオール・オリジナル・ナンバー。さすがにプロが手掛けただけあって、場面場面にピッタリとマッチしたゴキゲンなBGMばかり。グラフィックと合わせて、遥か宇宙の彼方、アルギース王国への想像をかきたてるに充分だ。

話は飛ぶけど、RPGの原点がボードゲームだってのは知ってるよね。実は、KGDはボードゲームも作っているんだってのは知ってたかな?今回の「アルギースの翼」は"もっとオモシロイPRG"って目的の他に、"RPGの原点にかえろー"って狙いもあったんだ。そして、ボードゲームのノウハウを生かしたアイデアのひとつが、話題沸騰の「翼龍の書」とゆーワケ。

渋いハードカバーつきの古文書「翼龍の書」は、ゲームを進める上での重要なポイント、と言うよりも、これがなくちゃゲームがはじまらないってくらいのもの。アルギース王国には、至る所に壁画があり、この壁画がアルギース王国復興のカギになるんだ。でも壁画に書かれている文字は現代語ではなく、昔の絵文字。そこで登場するのが「翼龍の書」。絵文字を訳すっていうのが「翼龍の書」の役目その1。役目その2は、温故知新の格言集。「翼龍の書」には、第15代のアルギース国王や3人の精霊、5人の長老らの残した言葉が書いてあるんだ。もちろん、キミたちの助けになるような、例えば、魔法とか、呪文とかね。
つまり、「翼龍の書」は、辞書兼情報誌ってワケ。やっぱりこれがなくちゃはじまんないよね。

ここで、少しアニメーションの戦闘シーンについて話してみよう。
"たたかう"のコマンドを選ぶと、自動的に戦闘開始。主人公と敵の動きはアニメーションで展開される。どちらかといえば、シャキシャキって感じの動き方で、どことなくかわいらしい。でもなんといっても、魔法を使った時の派手なアニメーションは必見。鮮やかな色で表わされた魔法が敵をめがけて飛び交う瞬間、ゲームがゲーマーの手を離れてひとり歩きしているよーな錯覚をしてしまいそー。

CHARACTER

パッケージも、今まで以上に力を入れて、カッコヨイと自負しているし、マニュアルとか、ゲーム以外の部分もぜーんぶKGDの自信作。(もともとデザイン会社ですからね、うちは。)
RPG大好きっ子も、RPG苦手っ子にも、すべてのゲーマーに、「アルギースの翼」を捧げますっ!

妖　華　暗　黒　変

●PC-9800・3.5インチ2HD・5インチ2HD・5インチ2DD・¥7,800
●PC-8801・V2モード専用・¥7,800

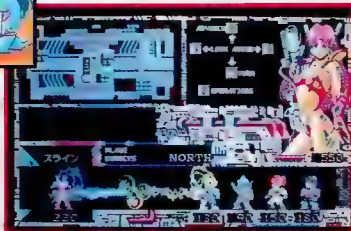
●お問い合わせ先/株工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11 TEL.03-353-7724

KGD通信

昭和63年４月発行（毎月１回発行）
発行所
㈱工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11
TEL. 03-353-7724

この春、コーフン サイキックウォー
衛星実況中継
〈アルテック星編〉

悩むスキを許さないサイキック戦線とか、カラクリだらけのSFストーリィとか、鼻血ものののRPGのすご味をサイキックウォーでズッポリ楽しんでみない？　エッ、もうとっくに楽しんでる？　それは、THANKS／

さてさて、アルテック星に到着した一行は、早くも難問にぶつかった様子。"GATE"の表示のある通路にたたずんで微動だにしないのダ。"GATE"をじっと見つめるソルジャーいわく、「このゲートのあっちがクサイぞ。クンクン。うん、ニオウ。きっと何かが隠されているハズ／」さすがおみごとのカンの鋭さ。その通り！実は、ゲートの先には帝国軍を倒すための超重要アイテムが眠っているのだった。どうやってこの"GATE"を通ろうかと思案中のソルジャーたちに、突如モンスターの攻撃。しかし激烈なるサイキック戦線の末、モンスターは降参。「ヘンシン　スレバ　ゲートヲトーレル」なんと、ネタ明かしまでしてくれて！　でもどうやってヘンシンすればいいの？　そこで、持つべきものは"ウッチャム"。彼女のトクイな能力で、ソルジャーたちはウリ５つのモンスターに大ヘンシーン／途端に"GATE"は、パカッと開いて、侵入大成功。帝国軍を倒す日を夢見て、一行はすぐそこにある武器めがけ、スタートをきったのである。

■PC-8801/mkII（1ドライブ用）■PC-8801SR以後（V2mode/2ドライブ専用）
■PC-9801シリーズ　■MSX2 3.5″2DD
各機種移植進行中〈定価各8,800円〉

FT・RPG
魔邪の封印（メタルフィギュア&特製マップ付）

カラーリングでこんなにりっぱた！

PC-8801シリーズ……8,800円
PC-9801シリーズ……9,800円
FM7/NEW7 5″2D……8,800円
FM77/AV 3.5″2D……8,800円
X1シリーズ……8,800円
MSX2 3.5″2DD……8,800円
MSXメガロム……7,800円

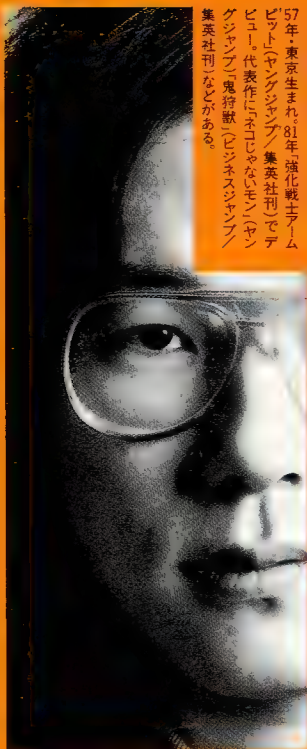
♥KGDホットライン♥ A・S・A・K・O CLUB

春よりもドキドキ、ワクワクのサイキックウォーは、もう体験してくれた？　お待たせしてた、もうひとつのドキドキ、「お年玉プレゼント」。賞品はもう届いてると思うけど当選者の発表デス。
1等テレカ　大石信子さん　山村和弘くん
2等ジャンパー　岡田誠二くん以下19名さま
3等ステッカー　倉松繁くん以下29名さま
4等DISKケース　菊地真一くん以下49名さま
特別賞ドラゴンテレカ
堀口徹也くん　船津雅史くん　谷本吉廣くん

スタッフ募集中!!
KGDでは移植及び開発スタッフ（プログラマー2名、ゲームデザイナー1名）及びデバッグスタッフを募集中です。ご連絡下さい。

★15本からなるシナリオ。その1本1本が他のRPGひと作品に匹敵する完成度の高さ。奥深いストーリーに魅了されます。

★音もRPGの大事な要素。50曲以上のオリジナルBGMが、ゲームの世界をさらに盛り上げてくれます。

Kentaroh Yano
矢野健太郎
'57年・東京生まれ。81年「強化戦士アームピット」（ヤングジャンプ／集英社刊）でデビュー。代表作に「ネコじゃないモン」（ヤングジャンプ）「鬼狩獣」（ビジネスジャンプ／集英社刊）などがある。

ただただ美しい音楽が聞こえてくるばかり。この書物を最後まで読み通すためには、ソーサリアンが〃あった〃ことを認め、考古学者のように、この世界を探求しなければならない。旅の準備は怠りなく。ともに旅するものたちのことを熟知しなさい。月と火と水と、……7つの偉大なる力をかけ合わせ、魔法をつくる法則を学びなさい。魔法の力を認めよ！……ソーサリアンは〃あった〃。ひとたびこの世界に足を踏み入れれば、あなたは、そう思わざるを得ない。

★他に類を見ないフル画面フルカラーの高速スクロール。ゲーム中のスピードが10段階に変えられるので、RPGになじみのない人でも気軽にプレイできます。

ソーサリアン98版 新発売!!

3月25日発売

PC-9801、PC-286シリーズ
5"2DD、3.5"2DD(5枚組)/
9800円

どこでもない世界の、いつともいえない時代。魔法は力であった。神々の息が人々を支配し、村や塔には不思議があった。ここは、ソーサリアン。完璧に構築された幻想界。あなたの手元には、この世界を読み解く15冊の書物(シナリオ)がある。この書物は、どこから読み始めても良いし、飽きたなら、どこで手を休めても良い。しかし、漫然とこの書物を開くなら、

98ユーザーのためのRPGです。

- シナリオ名は同じでも、PC-88の攻略法は役に立ちません。そのぶん、豊富なヒントが冒険の手助けをしてくれます。
- 必要以上にむずかしいアクションシーンはありません。2段ジャンプも簡単にできます。また、ディスクアクセスを少なくするオリジナルのキャッシュドライバーを搭載し、スムースなゲームの進行を実現しました。
- どこでもSAVEができます。いつでもゲームを中断できるので、忙しい人でも落ち着いてプレイすることができます。

★アクション、アドベンチャー、パズルなど、さまざまなジャンルを取りこみ、RPGの楽しさをさらにふくらませました。キャラクターの設定と成長、時間の観念、職業の選択など、これまでのRPGにはない新しい試みが満載されています。

★7つの星をかけ合わせて作る120種類の魔法。でも、魔法の使い方は人それぞれです。より知的に、より戦略的に、この魔法を使ってください。

PC-8801mkIISR以降
5"2D 4枚組 7800円
4月22日発売

イースII

イースIIは
イースの続きです
イースがなくても
イースIIはプレイできますが、
イースをプレイしておくと
イースIIがより楽しめます。

好評発売中

イース：●PC-9801シリーズ●PC-8801mkIISR以降●X1/turbo●FM7/NEW7●FM-77/AV●MSX。各ディスク版・7800円 *シングルドライブ可

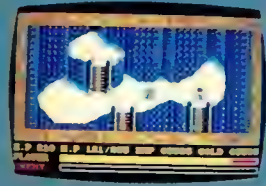
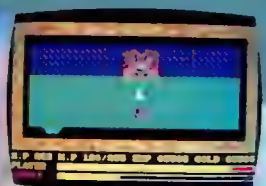
通販(〒200円)通信販売ご希望の方は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留で日本ファルコム㈱までお申し込み下さい。
注).イースのMSXは通販できません。(㈱SONYの独占販売です)

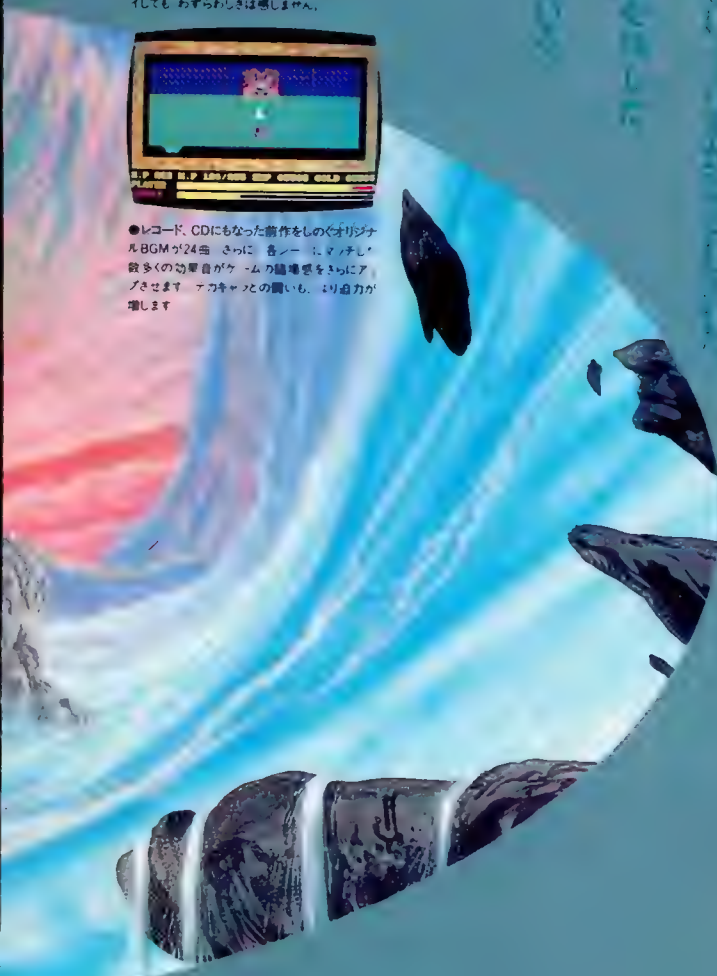
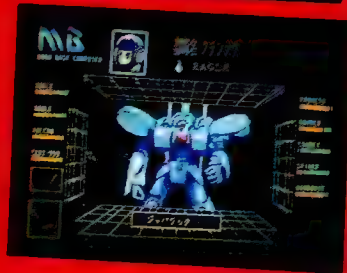
Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-1-4 トミオービル
TEL.0425(27)6501

優しさから、感動へ。

2人の女神とは誰のことなのか？
6冊の書物に書かれた物語の本当の意味とは？

**「イース」の優しさを継承し
さらにグレードアップした
「イースII」**

●前作の4倍のデータ量を有し、3部構成からなる壮大なストーリー。曲線的・立体的でリアルなグラフィックとより広大なマップ。前作以上の重ね合わせ処理、スクロールの高速化により、ゲームの奥行きをさらに深めました。

●アイテム数が増え、さらに6種類の魔法が加わり、敵との戦闘バリエーションが豊富になりました。基本操作は前作と同じですが、入口に入りやすい、複雑な地形も歩きやすいなど、操作性はさらに向上しています。高速モードでプレイしても、わずらわしさは感じません。

●レコード、CDにもなった前作をしのぐオリジナルBGMが24曲。さらに各シーンにマッチした数多くの効果音がゲームの臨場感をさらにアップさせます。デカキャラとの闘いも、より迫力が増します。

マイクロネット
Micronet CO., Ltd.

2115年、地球軍の宇宙における拠点「MOON・BASE」は、吹き荒れる磁気嵐のために孤立状態に陥いっていた。
そして、ようやく嵐が静まった時、彼らは、巨大な軍事力を持った異星人たちが支配する星系に基地ごと次元転移していたのだった! いったいなぜ?
状況もわからぬままに、戦いにまきこまれた「MOON・BASE」は無事、太陽系に帰れるのだろうか?

- ●シミュレーション、ロールプレーイング、今、カテゴリーを越えて、まったく新しいお面白さの誕生!
- ●40種類を越える、オリジナルデザインの3Dモデルによるスーパーリアルな画像とり込み映像!
- ●シミュレーションにありがちな複雑な操作を省きながら、ロールプレーイングをしのぐ雄大な展開を実現!

X1(マニアタイプ)・X1C・X1CSは、漢字ROMが必要です。

MF-203009 X1版 5'2D
ディスク(2枚組み)……7,800円

MF-104009 PC88SR以降 5'2D
ディスク2ドライブ専用 7,800円

STORM

NEO STRATEGIC SIMULATION

これがウォーゲームの新しい〝かたち〟です。

つい最近まで、ウォーゲーム＝ボードゲームの等式があたりまえでした。いや、現在もまだそれが普通なのでしょう。しかし、パソコンゲームにもボードゲームのシステムをたくさん採り入れたソフトウエアが数多く開発されるようになりました。

このたび、T&E SOFTは、「ディーヴァ」という壮大なコズミックストーリーに基づいた本格SFシミュレーションウォーゲーム『カリ・ユガの光輝』を制作リリースしました。ボードゲームの良さ、面白さなどを加味した上で、さらにパソコンならではのシステムを導入した、新しい〝かたち〟のシミュレーションウォーゲームです。

『カリ・ユガの光輝』は、3-D表示、想定実座標シミュレート、最適化思考ルーチン（ゲーム展開がよりスピーディになります）、さらに人工知能など、従来のウォーゲームにはあまりなかった新しいアイディア、新趣向をふんだんに盛り込みました。

T&E SOFTは1988年、シミュレーションウォーゲームの新しい〝かたち〟を求めて挑戦しつづけます。御期待下さい。また、『カリ・ユガの光輝』に対するユーザー皆さんからの御意見、御感想等を募集しています。次のステップアップのために、今後のシミュレーションゲーム作りの参考にさせていただきます。

ディーヴァ・ストーリー7〈終章〉
カリ・ユガの光輝

★星系数30、総惑星数151にも及ぶ広大なヴィシュヌ銀河を、緻密にシミュレート。
★軍事的戦略に加え、星系及び惑星の経営戦略が勝敗を左右。
★各星系内は想定実座標によって表現され、平均5個の惑星が軌道上を移動。
★合計151の惑星は、それぞれ変化に富んだ地形で構成され、各種建造物保有。
★データ互換により、他6機種の主人公も艦長に任命可能。

▶絶賛発売中!!▶▶▶▶▶

お詫び

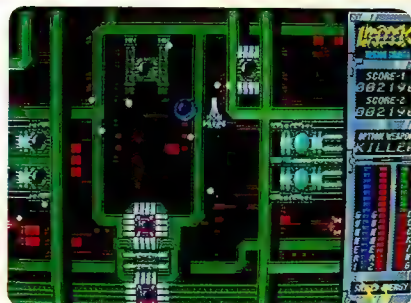
先月号の弊社広告で、発売が延期になったにもかかわらず、絶賛発売中と表示し、PC-98ユーザーならびに販売店の皆様に大変御迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。
株ティーアンドイーソフト

PC-9801 VM/VX……5"2HD ¥7,800
UV/UX 3.5"2HD ¥7,800

X1スーパーレイドック

更に S·U·P·E·R

〈1ドライブ作動可〉
5"2D・2枚組 ¥6,800

好評発売中!

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名と電話番号を明記の上、当社宛お送りください。（送料サービス・速達希望の方は300円プラス）
■マガジンNo.16ご希望の方は、100円切手2枚(200円分)を同封の上請求券をお送りください。（葉書での請求はお断わりします）
■'88年カタログご希望の方は、100円切手同封の上、[illegible]お送りください。（葉書での請求はお断わりします）

製造・販売 株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE 052-773-7770

T&Eマガジン No.16 請求券 ポプコム4月号

'88総合カタログ 請求券 ポプコム4月号

ORIGINAL SOFT
RPG新世紀
プロセルピア
PROSERPIA
いったい何がここまで神を
たちふさがる骸骨
ゴウケンに出会うエリヌ
AMORPHOUS
アモルファス
3月下旬発売予定!
ORIGINAL SOFT
MSX2移植版、
TAKERUから独占発売!
ガイアの紋章
成長する軍団が進むキャンペーンシナリオ、そして戦闘体系別に自由に選択できるシナリオコンストラクション/強力な魔法の数々(総数15種類)、総数46種のユニットが新登場、30種の美しい戦術マップがゲームをさらに盛りあげる。
■NCS■MSX2(3.5"2DD)
■FM音源対応■3月10日発売予定
市販価格 ¥7,800 TAKERU価格 ¥4,800

怒らせた？

神々と人間が生活を共にしていた太古の昔――。幸福に満ちあふれた地上に突然起こった大干ばつにより、人人は飢えと乾きに苦しめられた。とくにサチリアの村に起った干ばつはひどく、なすすべもない村人たちは神の怒りをしずめようといけにえをさきげた。いけにえとなったのは主人公エリヌのたった一人の姉ペチナ。神々の怒りにふれた謎を探りに、そしてペチナを救うために、エリヌの旅がいま始まる。

カード型RPGの奥深いシナリオと100枚を超える美しいグラフィック、FM音源を使用した20曲が次から次へと展開する。7つのパラメータとアイテムを駆使してモンスターを倒せ、神々の怒りを沈めよ。運命をつかさどる思考ルーチンがエリヌの行く手を決める。このゲーム、最短距離は難しくない、しかし最善の道は……険しい。

■企画・開発　アモルファス■PC-9801、8801SR以降、対応予定

市販希望価格 ¥7,800 TAKERU価格 ¥5,800

プロセルピア新作発表会のお知らせ

〈東京地区〉
3/20　渋　谷・上新電機J&P渋谷店 4F
　21　秋葉原・ミナミ電気館 4F
〈名古屋地区〉
3/23・24　名古屋・栄電社テクノ名古屋 4F
〈大阪地区〉
3/27　日本橋・J&Pメディアランド 6F

左記の場所においてプロセルピア新作発表会を行います。当日はプロセルピアの初公開と同時にゲーム大会、イラストの原画等の展示の他、アモルファスからはプログラマーも駆けつけてくれる予定です。もちろんプレゼントも用意してあるぞっ！　時間は各店とも開店～午後5時までを予定しています。詳しくはTAKERU事務所へ。

本格的R・P・G クリムゾン

X1版移植、タケルオリジナルで新発売！

超未来を支配する統首「クリムゾン」とは？　君を追いつめる数々の謎が解けるか！

■クリスタルソフト■X1、X1ターボシリーズ(要2ドライブ、シャープ純正ドライブをお使い下さい)■FM音源ボード対応

TAKERU価格 ¥5,800

ゲームを解いた方に朗報！
なんと、クリムゾンBGMディスクプレゼント！

TAKERU SHOP LIST

地区	ショップ	電話
札幌	そうご電器YES 5F	(011)214-2850
	札幌東急ストア豊平店	(011)822-1435
	九十九電機札幌店	(011)241-2299
	パソコンショップハドソン	(011)205-1590
青森	電巧堂チェーン青森本店	(0177)23-2356
盛岡	テクノハウスエイトピア	(0196)23-4470
	電巧堂チェーン盛岡本店	(0196)54 2772
秋田	電巧堂チェーン秋田駅前本店	(0188)34-3151
仙台	ダイエー仙台店 6F	(022)261-1251
	電巧堂チェーン仙台本店	(022)225-5290
	電巧堂チェーンDaC仙台東口店	(022)291-4744
	庄子デンキコンピュータ中央店	(022)224-5591
郡山	ダイエー郡山店電器館 2F	(0249)34-2121
	うすい百貨店	(0249)32-0001
福島	庄司デンキ杉又駅前店	(0245)21-2011
いわき	いわきマイコンショップ	(0246)23-0513
山形	庄子デンキ山形本店	(0236)42-1222
新潟	PIC	(0252)43-5135
	ダイエー新潟店 5F	(0252)41-5111
長岡	ICランドDJ 2F	(0258)37-1346
	丸専デパート 1F	(0258)33-4970
宇都宮	K&P宇都宮	(0286)62-0002
前橋	パソコンランド21前橋店	(0272)21 2721
高崎	パソコンランド21高崎店	(0273)26-5221
太田	パソコンランド21太田店	(0276)45-0721
水戸	川又書店駅前店 2F	(0292)31-0102
大宮	ダイエー大宮店 7F	(0486)45-4147
上尾	ボンベルタ上尾	(0487)73-8711
船橋	ダイエーららぽーと店 2F	(0474)34-3181
津田沼	イトーヨーカドー津田沼店 6F	(0474)79-3111
千葉	ダイエー千葉店 5F	(0472)45-1861
	ラオックス千葉店(PERIE 3F)	(0472)27-5318
八千代台	ラオックス八千代台店	(0474)85-2261
秋葉原	丸善無線ECCS 4F	(03)255-4911
	ミナミ電気館 4F	(03)255-4040
	サトームセン(ラジオ館) 5F	(03)251-1464
	サトームセン本店 5F	(03)253-5879
	CVA秋葉原 2F	(03)258-3711
	コム本店	(03)251-1523
新宿	コムロード 1F、4F	(03)352-6217
	ラオックス新宿店	(03)350-1241
銀座	マイコンベース銀座 1F	(03)535-3381
池袋	ビックカメラ池袋東口本店 4F	(03)988-0002
渋谷	上新電機J&P渋谷店 1F	(03)496-4141
世田谷	ヤマギワ玉川店(高島屋5F)	(03)708-1638
足立	コンピューターショップHOT	(03)870-7719
武蔵野	ラオックス吉祥寺店 2F	(0422)21 3471 ※
小金井	サンバード長崎屋 6F	(0423)85-3810
立川	丸善無線(Will 6F)	(0425)27-6211
八王子	ムラウチ電気 2F	(0426)42-6211
	J&P八王子店(そごう 7F)	(0426)26-4141
昭島	エスパ昭島 3F	(0425)46-1411
町田	東急ハンズ町田店 B1F	(0427)28-2603
	J&P町田店	(0427)23-1313
横浜	ソフトクリエイト横浜店	(045)314-4777
	横浜VIVRE21 7F	(045)314-2121
	ダイエー港南台店	(045)832-1361
	ダイエー戸塚店 3F	(045)881-1261
	ICコスモランドあざみの	(045)901-1901
	ICコスモランドかもい	(045)934-9636
川崎	セキグチデンキ川崎店 5F	(044)244-5421
藤沢	WAVE EYE	(0465)43-1771
平塚	猿橋屋	(0463)22-4147
厚木	ラオックス厚木店オーディオ館	(0462)22-2722
甲府	システムインナカゴミ甲府	(0552)28-3333
長野	ダイエー長野店	(0262)27-1311
松本	イトーヨーカドー松本店 6F	(0263)36-2311
	株式会社遠兵	(0263)32-6350
金沢	丸の内カラー金沢本店	(0762)41-1230
	うつのみや片町店	(0762)2 -6136
富山	丸の内カラー駅前店	(0764)41-9075
福井	3Q PASわくわくメディア館	(0776)23-7621
	だるまや西武	(0776)27-0111
沼津	メルパ沼津	(0559)22-4858
静岡	メルパ静岡	(0542)54-5338
浜松	メルパII	(0534)64-8412
	ホーエー家電有楽店	(0534)53-1441
	マエダM&V	(0534)73-3991
名古屋	栄電社テクノ名古屋	(052)581-1241
	パソコンショップコムロード	(052)263-5828
	ちくさ正文館書店ターミナル店	(052)732-3601
	カトー無線電機電気館 4F	(052)264-1534
	丸善無線 第一アメ横店	(052)263-1626
	名古屋情報センター	(052)201-1234
豊橋	栄電社テクノ豊橋	(0532)52-1231
	ダイエー豊橋店	(0532)55-2761
	パソコンショップコムピットサーフ	(0532)32-7851
岡崎	ジャスコ岡崎店	(0564)23-4960
豊田	ジャスコ豊田店パソコンショップJPC	(0565)35-1761
岐阜	岐阜マイコンセンター	(0582)5 -6338
大垣	スイテック	(0584)89-8355
津	河合無線OA 津	(0592)26-0111
四日市	河合無線カテンワールド 四日市	(0593)54-3366
大津	西武百貨店関西大津店	(0775)25-0111
日本橋	J&Pテクノランド	(06)634-1211
	J&Pメディアランド	(06)634-1511
	ニノミヤエレランド	(06)632-2038
	ニノミヤパソコンランド難波店	(06)643-3217
梅田	ニノミヤパソコンランド駅前第4ビル店	(06)341-2031
	J&P阪急3番街店	(06)374-3311
千里	中川ムセン千里店	(06)832-9516
高槻	上新電機J&P高槻店	(0726)85-1212
	西武百貨店関西高槻店	(0726)83-0111
八尾	西武百貨店関西八尾店	(0729)97-0111
奈良	ニノミヤパソコンランド奈良店	(0742)26-2003
京都	J&P京都寺町店	(075)341-3571
和歌山	J&P和歌山店	(0734)28-1441
神戸	星電社三宮本店C SPACE	(078)391-8171
	ダイエー三宮電器館パレックス	(078)391-7911
姫路	上新電機J&P姫路店	(0792)22-1221
	姫路コンピュータソフトCOM★PAX	(0792)94-8244
岡山	岡山VIVRE21	(0862)32-8881
倉敷	倉敷ファンランド	(0864)25-4701
広島	松本無線パーツ	(082)243-4451
	光和建設コーワテレコムセンター	(0829)22-6677
	ダイイチパソコンCITY	(082)248-4343 ※
高松	Sound Check MOVE	(0878)61-6171
徳島	徳島そごう 7F	(0886)25-4056
高知	デンキのタグチ	(0888)23-0181
松山	ダイイチ松山パソコンCITY	(0899)31-6711
北九州	ベストマイコン小倉パソコン館	(093)551-6281
福岡	ベストマイコン福岡店	(092)781-7131
	寿屋エレデ博多	(092)281-4411
長崎	ベスト電器長崎新地店	(0958)28-1333
熊本	寿屋本荘店	(096)372-5411
	ベストマイコン熊本パソコン館	(096)332-4180
鹿児島	ベスト電器鹿児島パソコン館	(0992)23-2081
大分	ベスト電器大分パソコン館	(0975)32-3396
宮崎	宮崎寿屋百貨店	(0985)27-4111
那覇	ベスト那覇パソコン館	(0988)61-0505

※印のショップでは5"2HD、3.5"2DDは扱っておりません。

クーポンシステム変更のお知らせ

クーポンシステムが4月から新しくなります。詳しくはTAKERU事務局まで。

TAKERU USERS CLUB

ユーザーズクラブ「TAKERU」を君は知ってるかい？会員になるとメンバーズカードがもらえ、TAKERUジャーナルが君の部屋に送られてきます。

ブラザー工業株式会社

本社／〒460 名古屋市中区大須3-46-15
TAKERU事務局☎(052)263-5895
名古屋営業所☎(052)251-2894／東京営業所☎(03)274-6916／大阪営業所☎(06)252 4234

●武尊設置店募集中。詳しいことは、上記のブラザー工業及び営業所にお問合わせください

ポプコム
4月号
資料請求券

4つの物語が現実から
幻想へと飛翔する。

bernia

HEART SOFT

肉体を持たぬ一つの精神体があった。
長い間、空間を漂い続けた精神体は一つの世界にたどり着いた。
「ハイバーニア」は「風・火・水・地」の４つの力が支配する世界。平たい皿のような形をした巨大なる「大地」。２つの月が、そして太陽がその周囲をかけ巡る。「ハイバーニア」は魔術や精霊といった神秘的なものが存在する聖地。そこには様々な人々が生活をしている。
「ハイバーニア」にたどり着いた精神体に異変が起こった。精神体は「ハイバーニア」の支配する４つの力によって、４つに引き裂かれてしまったのだ。精神体はその姿を再び回復するため、４人の民の助けを借りることにした。風の民、火の民、水の民、地の民に……。
４つに分裂した精神体は４人の民の潜在意識へと入り込み、個々の資質を糧に、その姿を回復させようと試みた。そして、それは４人を冒険へと旅立たせるのであった。
４人が冒険により得る経験はなにを意味するのか？　精神体は４人の民に何を求めているのだろうか？

水の民　　地の民

火の民　　風の民

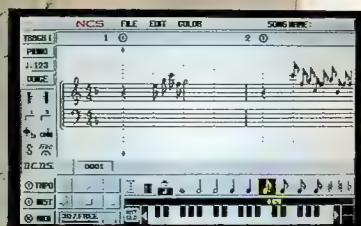
ハイバーニア

- 四季により変化するマップ
- マップ数約106,000HEX
- 地形の種類約150
- アイテム数約130
- ４つに分かれたステージ
- 12のパラメータ
- ４つのゲームシナリオ
- 時間、季節や環境に対する変化
- FM音源対の音楽約50曲
- ファンクションキーとテンキーによる簡単操作
- イベントに対する柔軟性

PC-8801SR以降（V２モード使用）
5"2D大容量490Kフォーマット２枚組　定価8,800円
PC-9801シリーズ……………………予価8,800円
X１シリーズ……………………………移殖決定

ハート電子産業㈱
〒221 横浜市神奈川区東神奈川2-40-9
クインビル7F　TEL045-461-6071㈹

〈通信販売〉　通販をご希望の場合、商品名・機種名・住所・氏名・電話番号明記の上、上記に現金書留でお申し込み下さい。　※送料サービス

MUSIC ART 88
4月上旬発売
価格14,800円
音楽は人間の古くて温かい友人。
それでも、音符が苦手だったり楽器が弾けないという理由で
つきあいが疎遠になっている人のいかに多いことか。
新登場の画期的な音楽ソフト
「MUSIC-ART」が仲立ちをいたしましょう。
「MUSIC-ART」による楽しみ方はとてもバラエティ豊か。
既成曲もオリジナル曲も、どんな曲も簡単操作で入力できます。
入力した曲は、約60音色のリアルな音の中から
15音色(FA、MA)を選び本格演奏を楽しむことができます。
音楽色の暮らし。
MUSIC ART 88
ミュージックアート
●画面上に表示された五線紙の上にシリアルマウスで音符を置いていくだけの簡単操作で、誰でも、どんな曲でも入力できます。
●画面上の鍵盤からも容易に曲が入力できます。
●入力した楽譜によって、ピアノなどリアルな60音色の中から15の音を同時に鳴らして演奏することができます。(FA、MA)
●MIDI対応の外部楽器を演奏することができます。(要インターフェース)
●入力した楽譜がプリントアウトできます。
●一人で楽器のパート練習やカラオケの練習ができます。
●PC8801SR以降FA、MA対応。
NCS 日本コンピュータシステム株式会社

ARTDINK

自己学習型ロボットシミュレーションゲーム

ハウ・メニ・ロボット

A・I感覚のハイレベル頭脳

このゲームの特長は、状況に合わせてロボット自らが行動をシミュレートし、自動的に動くようになることです。有効的な動作をあなたが教え込めば、それだけロボットも成長。時限爆弾の処理もスムーズになります。

眼光鋭くセンサーアイ

光をエネルギーとするロボットが避けなければならないのが、触れると大量のエネルギーを吸い取られる「トリプルE」です。その他にも、障害物「ポッド」がロボットの行く手を阻みます。うまく撤去してください。

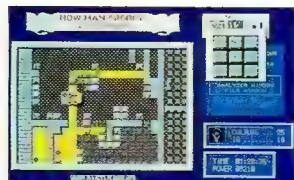
光を浴びて光彩放つストロングボディ

ロボットのエネルギーは、光があたる位置でロボットを停止させれば充電できます。それを困難にするのが光のまったくあたらない闇の世界です。ここではロボットの操作も一部不可能。緊張のミステリアスゾーンです。

リモコン的遠隔操作のマジックハンド

ロボットのエネルギー切れを防ぐために、「ランプ」・「バッテリ」・「リフレクタ」が用意されています。それらをうまく配置し、制限時間内に時限爆弾を爆弾処理装置に収納すれば、あなたの勝利となります。

ハラハラ ドキドキ ボディソニックなゲームです。

ロボット自らが行動をシミュレートする「ハウ・メニ・ロボット」限られた時間内での時限爆弾処理。
エネルギーを吸い取る邪魔者からの退避。行く手を阻む障害物の撤去などなど。
あなたを夢中にさせる内容が満載。ロボット自らの行動、闇の世界での操作不能にハラハラ。
残り少ないエネルギー、迫る爆発時間にドキドキ。
全身に感じるスリリングなゲームです。

新発売

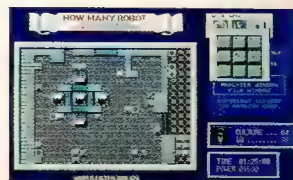
X1turbo/II/III/Z/ZII
5"2D（2枚組） ¥7,800

X68000
5"2HD ¥9,500

3月12日発売

FM-7/new7/77/77AV 3.5"2D（2枚組）
5"2Dはブラザーのタケルでお求めください。
¥7,800

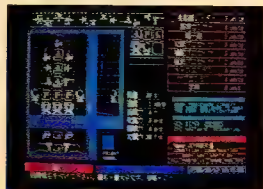
4月上旬発売

MSX2 3.5"2DD

好評発売中
PC-9801E/F/M/VF/VM/UV/VX/UX（PC-9801, PC-9801Uは除く） 5"2DD 5"2HD 3.5"2HD 必要メモリ384KB FM音源対応 ¥9,500
PC-8801mkIISR/FR/TR/MR PC-8801FH/MH/FA/MA PC-88VA 5"2D（2枚組） ¥7,800

本格的SFシミュレーションゲーム

地球防衛軍

戦闘機の設計から始まり、戦術・戦略をインプット
太陽系惑星を舞台に、侵略者を迎え撃つ
スリリングな未来的感覚ゲーム

- ●PC-9800シリーズ 9,500円
  ※PC-9801及びPC-9801Uでは作動しません
- ●PC-8800シリーズ 7,800円
  ※PC-8801mkII SR以上
- ●X-1turboシリーズ 7,800円

本格的鉄道シミュレーションゲーム

A列車で行こう

会社経営と鉄道シミュレーションをリンク
アーリーアメリカンを感じさせる
リアリティ溢れるNEWタイプのゲーム

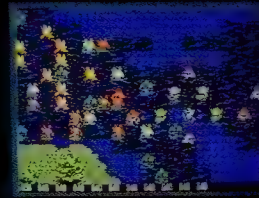
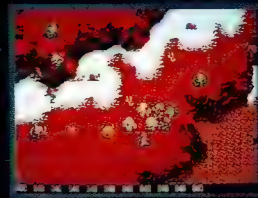
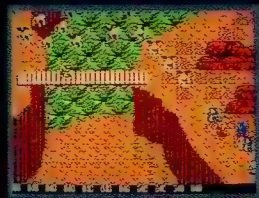
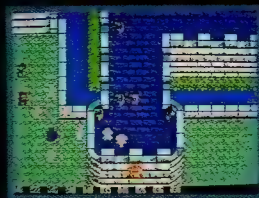
- ●PC-8800シリーズ 7,800円
- ●X-1turboシリーズ 7,800円
- ●MZ-2500シリーズ 7,800円
- ●FM7/NEW7/77/77AVシリーズ 7,800円

A列車で行こうPC
A列車で行こうFMR

16ビット対応版の「A列車で行こう」は
レールを引く荒野のマップが3種類と豊富
湧き上がる臨場感をお楽しみに

- ●PC-9800シリーズ 9,500円
- ●FMR-50/60 9,500円
  ※FMR60は16ドット表示カードが必要です

新発売 **A列車で行こうB16**

ARTDINK
株式会社 アートディンク
〒275 習志野市津田沼2-11-20 TEL 0474-77 7541
お求めは、お近くのパソコンショップ、または現金書留にて （送料サービス）

ひづめを響かす 牛三頭!!
今、人間を超えた愉怪な
奴らがやって来る…

ここは、物怪の洞窟。
日も当たらず、風も吹かず、
毎日が闇夜の連続である。
しかし、
そんな中であるにもかかわらず、
いや、そんな中であるからこそか、
そこには沢山の魔物達が
住みついていた!
彼らは暗闇に息を潜めながら、
独自の世界を築いていたのである。
ところがある時、
彼らにとっての“魔界”より、
一人の“人間”という使者が、突然
侵入してきた!

ここに、両親を殺された
牛面が一頭いる。
彼は洞窟生活に終止符を打ち、
広い外の世界へと
踏み出すことになった。
果たして、彼の復讐は
成し遂げられるのだろうか!?

抜忍伝説

ぬけにんでんせつ

▶闇からの訪問者◀

番外編

PC8801SR以降 5" 2D 2枚組

3/25 リリース!! 3,000円

■PC9801シリーズ
5" 2HD 1枚組
5" 2DD 2枚組、3.5" 2DD 2枚組
■X1シリーズ

順次発売

ユーザーの方々のリクエストにお答えして
イベント以外にも音楽を入れ、更に臨場感
が増しました。

尚、抜忍伝説番外編は、ブレイングレイ・ユーザーズクラブの方(ユーザー登録カードを出され、会員No.の判る方)のみの限定通信販売とさせて頂きます。

これがうわさのアバンタントゲーム

翼をもった男達

MSX2 3/19 緊急発売決定!

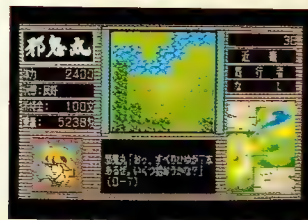
MSX2 3.5" 2DD 4枚組7,800円

他機種の内容をそのまま継承し、さらにグレード・アップ!
イベント画面以外でもBGMが流れるようになりました。

■PC8801SRシリーズ好評発売中
PC8801mkⅡSR/FR/TR/MR/FH/MH/VA/FA/MA
価格 9,800円

■PC9801シリーズ好評発売中
5" 2D 5枚組、5" 2HD 2枚組、
5" 2DD 4枚組、3.5" 2DD 4枚組
価格 各9,800円

■X1シリーズ好評発売中
(外付ドライブでは動作いたしません。)

●お求めは、お近くのパソコンショップで、通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記の上、現金書留で直接当社にお申し込みください。送料は当社負担となります。

株式会社ブレイン グレイ
〒107 東京都港区南青山6-7-17 中銀南青山ビル302 TEL.03-499-6943

本格派シミュレーション・ウォー・ゲーム

SIMULATION WAR GAME

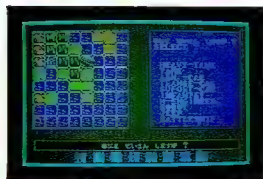
HIDEGER

（ハイデッガー）

A CRISIS OF ALL MANKIND

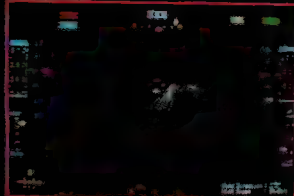
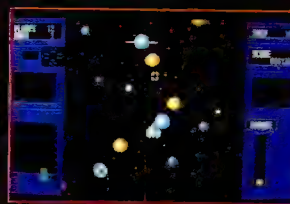
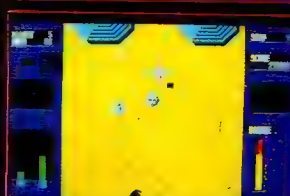
4/8新発売!!

西暦1995年、地球は核の炎に包まれ人類及び生物の99%は死に絶えた。わずかに生き残った人々はこの悲劇を防ごうと一人の男を過去へと送り込んだ。
西暦1988年、陸上自衛隊北部方面航空隊が新年初訓練を行っていた。未来より送り込まれた男は、現代では陸上自衛隊北部航空隊長になっていた。彼は、この日1月6日PM4：00、空をゆがめ自衛隊員を……自衛隊員がたどり着いたのは、1946年、第二次世界大戦後の日本であった。
このGAMEは、新型最新の装備をもった飛行部隊を使用して、歴史を変え、核戦争を防ぐのが目的です。どう戦略していくのかは、あなた次第です。

▶コマンド入力にアイコンを使う。
▶プレイヤーの運、状態などを初期設定することによりGAME展開に変化をもたらす。
▶メッセージウィンドゥに状況に応じたメッセージが流れる。
▶ユニットには、陸・海・空の種類があり、攻守の別もある。
▶ユニットの売買は、都市にプレイヤーがいる時以外にも商人と連絡をとることにより可能。
▶プレイヤーはGAME上ではひとつのユニットとして扱われる。

■PC-8801SRシリーズ ￥7,800
■PC-9800シリーズ（5"2HD、5"2DD、3.5"2HD） ￥7,800

●通信販売ご希望の方は、商品名、機種名、住所、電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込み下さい。（送料サービス）
●スタッフ募集!! Z-80-6809のわかる人どしどしご連絡ください。

XAIN 株式会社ザイン・ソフト
〒676 兵庫県高砂市米田町米田1162-1
TEL（0794）31-7453

COMPAC INC.
発売元 株式会社コムパック ☎(03)375-3401代
〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1 せんらくビル
実際の無線標識, 地形のデータを使った本格的フライト・シミュレータ.
日本全国の主要30ヶ所の空港(+1訓練空港),
148ヶ所の無線標識, 無数の地形など, 膨大なデータをインプット!
コックピットの計器類を忠実に再現.
有視界飛行, 無線標識を使った計器飛行が可能!
搭乗機は双発ジェット機「セスナ500サイテーション」と
単発レシプロ機「セスナ172スカイホーク」が選択可能!
近日発売!!
■PC-9801M/VM/VX 5"2HD
■PC-9801F/VF 5"2DD
■PC-9801UV/UX 3.5"2HD
各定価9,800円
オーバーレイ・シート, 無線標識マップ付!!
FM音源対応 要MS-DOS 384KB以上
フライト・シミュレータ
日本縦断セスナ・フライト
作/Eagle Papa
The COCKPIT
X68000 special
ザ・コックピット ●原作/鈴木 浩 ●移植/富田 靖
あの感動を――X68000で!!
リアルタイム・フライトシミュレータの名作「ザ・コックピット」がグレードアップされて
X68Kで登場!リアルなサウンド, BGM, 管制塔からの無線などを強化.
X68000 5"2HD 6,800円
■PC-9801/E/F 5"2D 5,800円
■PC-9801VF/VM2 5"2DD 6,800円
■PC-9801M2/3 5"2HD 6,800円
■PC-9801UV/UX 3.5"2DD 6,800円
PC-8801シリーズ、X1シリーズ、
FM-7/77/77AVシリーズ、
他も好評発売中!!
Astrogator
アストロゲーター
作/大森 優
究極のスクロール・シューティング・ゲーム!!
★美しいグラフィックスの背景!
★60種類以上のキャラクタ!
★プレイ時間2時間以上!
★FM音源対応!
■PC-9801F/VF/VM/VX
5"2DD 5,800円
■PC-9801UV/UX
3.5"2DD 5,800円

第3回 東京プログラマーズサミット

ゲームは演出の時代だ!!

3rd TOKYO PROGRAM

第3回	参加者
ゲームアーツ	宮路　洋一
ゲームアーツ	竹内　誠
システムソフト	木下　聖雅
システムソフト	竹谷　直志
T&Eソフト	内藤　時浩
ブレイングレイ	飯島　健男

以上社名50音順　敬称略

1987年2月10日。くしくも『ドラゴンクエストⅢ』の発売日であったその日、巷間では、社会現象化しつつある『ドラクエ』フィーバーの話題でもちきりであった。しかし、東京は神田にある如水会館「菊の間」では、パソコンソフト業界の頂点をまさにきわめようとしている6人の男たちが、きたるべき世紀末にふさわしい、真におもしろいゲームの形について、ありうべきソフト業界の状況を想定しつつ、熱い論議を闘わせていたのであった。

なんて、マジに書いちゃったが、じつは本当なのである。みんなが、『ドラクエⅢ』のためにカメラのさくら屋にならんでいたころ、ソフト業界の一大イベントであるサミットが行われていたのである。別に整理券もらえないで悔しいからその日にしたのではない。単なる偶然なのである。だが、近い将来必ず『ドラクエ』をしのぐ旋風を巻き起こすソフトを作れるパワーとセンスをもっているとポプコムが信じる人たちが『ドラクエⅢ』の発売日に集まったというのも、なにか、粋な神さまの配剤という気がするではないか。

第3回のサミットは、サミットの6人と、J.D.加藤、編集部K、オブザーバーとして本誌より安藤編集長が参加し、如水会館の菊の間において開かれた。今回のサミットで主題となったのは「ゲームのおもしろさとは何か」。とくに作る側にとってのおもしろさの表現方法について、将来のパソコン界の動向をにらみつつ、かなり突っこんだ論議が展開された

ゲームは演出だ！

小林（以下小）　まず、初めに、ゲームデザインについて話を進めていきたいと思います。ゲームデザインと大ざっぱにいっても、シナリオ、画面構成、グラフィックなどなど、いろいろな部分に分かれますが、去年は、シナリオに特徴のあるゲームがいくつか出てきましたね。きょう参加されたブレイングレイの飯島さんがプロデュースされた『抜忍伝説』では、3本のシナリオが同時に進行するという手法をとり入れていました。システムソフトの竹谷さんが作られた『ティル・ナ・ノーグ』には、シナリオ自動生成という機能がありました。実際にこれらの発想がどういったところから出てきたのかからおききしたいんですが、まず飯島さん、『抜忍伝説』の開発コンセプトから聞かせてもらえますか。

飯島（以下飯）　うちは、ゲームを作るっていうより、ドラマを作るんだというセンスでやってますね。テレビドラマっていうことばがあるでしょ。あれは、テレビができるまでは、なかったことばですよね。テレビでだれかがドラマを作ったからテレビドラマができた。「じゃあ、パソコンドラマっていうのはなぜないんだ。テレビや舞台やラジオなんかにあるドラマじゃなく、パソコンだけが表現できるドラマっていうのがあるんじゃないか」っていうのがそもそもの始まりでしてね。うちの会社では、基本的にみんなそういう感覚で仕事してるんですよね。

小　3つのシナリオが同時進行になったというのはどうしてなんですか。

飯　いま、シナリオが本当におもしろいアドベンチャーゲームってほとんどないですよね。今のアドベンチャーゲームは、ことば探しゲーム、あるいは、進路方向決定ゲームとしか思えない。

J.D.加藤（以下J）　あるいは、コマンド総ざらいゲームね（笑）。

飯　そういうのじゃなくて、本当にシナリオを満喫できるゲーム、というかドラマというのを作ろうとしたときにああいうスタイルが生まれたんです。

小　なるほど。オープニングにディスク1枚使っちゃうっていうのもすごい試みでしたね。

飯　あれに関しては、けっこう批判もありましたが、シナリオのおもしろさを引き出すためには、成功だったと思います。最近のゲームは一本道でつまらないとか、方向性が決まりすぎていて、自分はその道の上を歩かされているような気がするなんてよく聞きますけど、ぼくは、それは一本道でいいと思うんですよ。じゃ、なんでそれがつまらないかっていうと、通ってきた道がつまらなかったからでしょう。それは、いわゆる演出が足りないからだと思うんです。だって、もし、一本道がつまらなかったら、映画なんてみんなつまらないはずでしょう。つまらない理由っていうのは、演出の技術の問題なんですよね。

宮路（以下宮）　確かに、演出の技術っていうのは、絶対にあると思いますね。どこに伏線を張っておくかとか、どこでもりあげるかといったことは、みんな演出の技術だと思いますね。RPGのゲームマスターなんかも、かなりそういう技術が要求されるんですよね。うまい人がやると、ちゃんと伏線が張られていて、プレイヤーのほうは、それをつかめるかつかめないかが問題になってくるんですよ。その伏線がうまく出せるかどうかがゲームのおもしろさに深くかかわってくるんじゃないでしょうか。

竹内　ボードゲームに、「クトゥルー」っていうのがあって、もちろんあのラブクラフトの「クトゥルー神話」の世界が舞台になっているんですが、これなんかの場合、主人公は最終的には絶対に発狂しなければならないんです。で、当人も、それがわかってて、自分が発狂する前にそれと引きかえに目的を達成することができるかどうかがゲームのシナリオになっているんですよ。たとえば愛する子どもたちを守ることができるかといった感じですね。このゲーム最終的にはクトゥルーっていう魔物が出てくるんですが、これがあんまり早いうちに出てきちゃうとゲームとしてはおもしろくないわけで、いってみれば、ネタに困って苦しまぎれに出してしまったデザイナーの負けになるわけですね。クトゥルーが出てもだれもおどろかないわけですよ、そういうタイトルなんだから（笑）。逆に出さないようにしたほうがおもしろいんですよね。「ちょっと開いたすき間の向こうから音がする。のぞいてみると、だれもいない。でも確かに気配がしたんだが。ああ、また音がした」っていうぐあいに、出さないようにするところでこわさを演出するんですね。

宮　スティーブン・スピルバーグの映画に『激突』というのがありましたけど、ああいう感じのノリが出せればいいんですよね。あれも、敵の姿は最後まで見ることができないでしょ。

J　同じシナリオでも、演出の仕方で全然変わってくることはあるでしょうね。よく、小説の映画化なんていうのがあるけど、原作のほうが全然おもしろかったり、原作以上におもしろかったりっていうのは、いろいろな要因があるかもしれないけど、やっぱり演出のうまさっていうのが大きいんじゃないかなと思いますね。

宮路　洋一氏

副社長として、ゲームアーツの作品のすべての企画にたずさわり、みずからも新しいゲームの企画開発に力を注ぐ。シミュレーションゲームに造詣が深い。ソフト、ハードに関する情報収集のため、しばしば渡米する。今回も、アメリカでのCDIの状況など、新鮮な情報を提供してくれた。

前回に続き2回目の出席となる。

竹内　誠氏
　ゲームアーツにおいて、ゲームデザインを担当。『D&D』をはじめとするRPGなら、国内で手に入るものはおろか、本場アメリカで発売されているものも、ほぼ全部やったことがあるというRPGの大家。『ウィザードリィ・プレイングマニュアル』、『モンスター大図鑑』など、RPGの著作も数多い。サミットには今回初めての出席。

アドリブもほしい！

小　パソコンゲームも、一本道であるかどうかじゃなくて、ゲームが進んでいくうちに次はどうなるのだろうという期待をもたせるようなシナリオの深さと演出の技術が必要になってきてるってわけですね。さて、竹谷さんは『ティル・ナ・ノーグ』をひとりで作られたということですけど、シナリオ自動生成を考え出された訳なんかを聞かせてもらえますか。

竹谷　ボードゲームのRPGにあるゲームマスターの役割ができたらと思ったんです。いま現在ゲームをしている人たちといっしょに参加しているゲームマスターはそのときどきの状況に応じていちばん合ったエピソードをその場で考えるでしょう。それと同じように、プログラムのほうで「今の状況にいちばん合っているエピソードは何か」ということを考えながらゲームの流れを管理させたかったんです。ですから、本当は、シナリオもその場その場で考えながらどんどん変えていっちゃうようにしたかったんですが、けっきょくは、まずシナリオの初期設定みたいなのを作っていって、途中で変化していくのはできるかぎりの範囲で入れるということになったんです。

小　そうすると、かなりボードゲームに近い形のシステムを考えていたわけですね。

竹谷　ええ。でも、それがメインにはならなかったんですけどね。どちらかといえばそちらのほうをメインにしたかったんですよ。ぼく自身はあまり、ボードゲームのRPGをやった経験がないんです。ただ、ゲームマスターという存在については、かなり興味をもっていまして、そういったものがパソコンゲームの中で表現できたらかなりすごいゲームができると思ったんです。

小　竹内さんはボードゲームのほうはかなりくわしいようですが、『ティル・ナ・ノーグ』のシナリオ生成と、ゲームマスターというのは、やっぱり近いものがあるんでしょうか。

竹内　そうですね。ある意味で、ゲームマスターの仕事っていうのはほとんどパソコンゲームを作るのと変わらないんですよね。初めに何をやらせるかを決めて、次に、それに必要な小道具や世界をつくっていき、その世界の中でどういうふうに進んだらいいかという目印をつくっていくわけです。ここらへんまでは、パソコンのゲームデザインとそう変わりないんですが、ゲームの進行中に相手がどんなめちゃくちゃなことをやってくるかわからないんで、そういうときに、どうしてもゲームマスターがアドリブでいちいち反応していかなければならないところがちがいますね。とにかく予定していなかったことをすぱっとやってきますからね。パソコンにもこちらの反応に対して、ぱっとアドリブのような反応が返ってくるようなゲームがあれば、ちょっとコンピュータとしているような気がしないんじゃないかと感じるでしょう。そういうアドリブのおもしろさがうまく出てると、本当にゲームマスターに近いものといえるでしょうね。

J　ぼくが『ティル・ナ・ノーグ』で感激したのは、パーティー組んでて、ある王女さまを探すために歩いていると、途中でパーティーの中の女の子が話しかけてくるんですよね。で、何かと思って聞いてみると、「じつはあたしが王女なの」なんていってくるんですよ。RPGやっていると、なるべく初めのキャラを大事にしていくほうなんですけど、そうやって大事に育てて愛着がわいているキャラがそんなこといってきたりするとほんっとに感激しますね。

飯　こういうアドリブっていうのは、映画とか小説にはない、未知の展開のおもしろさがあるゲームの世界ならではのものですね。

竹内　とくに、ボードゲームの場合、このアドリブが、大きい比重を占めるわけですよね。さっき話した「クトゥルー」なんかじゃ、やり方しだいでは、途中でレベルの高い武器なんかを持っちゃうと、ホラーからいきなりアクションになっちゃうんですよ。

飯　そこらへんは、人間対人間だからできるんでしょうね。パソコンでやらせるのはとてもムリだな。データの量がちがうからね。いくら『ティル・ナ・ノーグ』でも、ユーザーのやり方しだいでアクションゲームにはなれないでしょう（笑）。

内藤（以下内）　パソコンの場合、ある程度、レールを作っておいて、決められた幅の中で、いろいろなことが起こるように見せるということしかできないものね。そういう意味じゃアドリブも演出の技術っていうことになりますね。

音も演出してほしい！

宮　ぼくは、ゲームのおもしろさにとって、演出の技術はこれからもっと必要になってくると思うんですよ。音にもかなり演出の技術が必要になってくるでしょう。FMラジオのドラマなんかきいているとすごくなまなましいんですよね。もう実際の映像を見ているとき以上に、緊迫感があるんです。

竹谷　そうですね、あれって、ただの臨場音だけだったら、実際の映像がないぶん、情報量が少ないから、そんなにリアルな感じは出てこないですけど、それ以外の音が入っているところがすごいですね。

宮　たとえば危険が迫りつつある音とか、何かを発見したときの音っていうのとかね。本当にはない音なんだけど、臨場感をもりあげてくれる

効果音ってあるでしょう。
飯　よく口でいうでしょう「ジャーン」とか「ガーン」とかね。ウソの音なのに、そのときの情景がリアルに感じられるっていうすごさがありますよね。
宮　そう、あれはどこでどういう感じの音を使うかっていう演出の技術だと思うんですよね。これは、単にラジオとか音だけのメディアだけじゃなくて、映画の世界なんかでも、ホラー映画なんかでよく使っていますよね。『ジョーズ』で、あの「ジャッジャッジャッジャッ」っていう効果音がなかったら、あのこわさは半減していたと思うんです。そういう意味では、『抜忍伝説』は、かなり計算した音づくりをしてましたね。
飯　いやどうも、おほめいただいちゃって。何も出ませんよ（笑）。
小　そういった、演出の技術が今までどうして出てこなかったんでしょうか。
竹内　出てこなかったっていうよりも、出せなかったっていうほうが正しいでしょうね。今まではそういった技術を反映するだけのハードがなかったんですよね。そういった演出をするための道具としての音とかグラフィックとかが全然未熟で表現しようにもできなかった。
宮　うん、今はかなり音もよくなっていますし、グラフィックについてもアニメーションなんかできるわけですが、それでもまだデータが足りないっていう問題が残っていますね。たとえば、戦闘なんかで使うマシンガンの音なんかADPCMがのっているパソコンなら本物そっくりに表現することができます。でも、そんなことを一つ一つやっていたら、すぐにそれだけでディスクが1枚いっぱいになっちゃうわけですよ。うちも『ゼリアード』でオープニングのために、ディスク1枚使っちゃったんですが、『抜忍伝説』と同じようにゲームをもりあげるための演出の効果は十分出ていたと思いますね。ただし、ゲーム中にもああいうアニメーションや人間の声なんかを入れちゃうと、ディスクが10枚あっても足りないでしょうね。

CDIが楽しみだ！

小　先々月号で紹介したんですが、来年あたり、CDIが出てきますね。それから、書きこみのできるコンピュータ用の光ディスクもそろそろ実用化されるようですが、そうなってくると今のデータに関する不満も完璧に解消されるでしょうね。
宮　そうですね。そうなると、ますます高度な演出の技術っていうものが要求されることになるでしょう。CDIの場合、1枚のディスク600Mバイトからの容量をもつことになるわけですから、もうパソコンソフトとは全然ちがう世界と考えたほうがいいでしょう。映像の技術とシナリオの技術とプログラムの技術、演出の技術っていうのがまったく別のものになってしまうんですよね。
小　そうなると1人の人間が作ろうとしていたオリジナルのイメージがこわれちゃうなんてことがないですかね。
飯　もう、1人でやるってことは、ほとんど不可能な世界なんですよ。ゲームデザイナーっていうのは、映画でいえば監督なんですね。監督は、映像、音楽、脚本、演出といった各部分をどうやってまとめていくかということを考えなきゃいけないんですよね。そういう人がいないと全体のバランスが全然とれなくなってしまう。パソコンゲームの場合、今までは、プログラマーが監督と脚本家とカメラマンを兼ねていたわけですよ。本来監督と脚本とでは分けなきゃいけないけど、今まではなんとかできた。だけど、データの量が膨大になってきて各パートそれぞれに高い技術が要求されるようになると、ひとりで全部できる人っていうのがもう存在しえなくなっちゃうんですね。
宮　そう、ある意味で、ほんとに映画の世界に近い分業体制に変わっていかざるをえないでしょうね。そうなってくると、今度はさらに、各部門の技術がみがかれていくことになるでしょうね。

小　それだけ大規模な組織になっていくということはそれだけ1つのソフトの値段も上がることになるんでしょうか。
加　人から聞いたんですけど、ハードは最初20万円台で出るらしいですよ。ソフトのほうも3000円から5000円ぐらいで出るんじゃないかと思いますよ。パソコンの値段から考えると、あの性能で、この値段は信じられないくらい安いのですが、これは、いろいろな訳があります。まず、コピーが絶対にできないこと。現在のソフトでもコピーさえなければ実際には10倍以上売れているということですから、本当なら、3000円から4000円でだって売れるはずなんですけどね。それから、CDIは、世界統一企画なわけですから、アメリカでおもしろいソフトがあれば、それがそのまま日本で遊べるというだけでなく、日本でおもしろいソフトができれば、世界じゅうに売れる可能性だってあるわけです。それだけ市場が広いわけだから売れたらそれこそ100万枚だって夢じゃないわけですよね。まだハードもないような今の段階じゃ、それはまだ夢ですけどね（笑）。
飯　先ほどの、ゲーム作りの分業体制の話にもどりますが、そうやって、分業化していくってことは、現在、ほかの業界にいる専門家の技術がどんどんパソコンゲームの中に入りこんでいって、ゲームの質が飛躍的に

木下　聖雅氏
営業部販売促進課課長として、パソコン雑誌などとの対外交渉を受け持つのみでなく、あり余るパワーをもって、システムソフトのすべての企画開発会議に参加。洗練されたセンスを生み出しているシステムソフト企画開発ブレインの一人である。ご存じのとおり、サミットは1回目からすべて参加。唯一の全回出席者である。静かで、それでいて説得力のある語り口を、今回もあざやかに披露してくれた。

竹谷　直志氏
ご存じ、『ティル・ナ・ノーグ』の作者。ゲームデザインからグラフィック、プログラミングまですべて彼１人でつくったという。『ティル・ナ・ノーグ』はまた、シナリオ自動生成という新しいシステムを出した注目すべき作品である。サミットには今回が初めての参加。シナリオ自動生成コンセプトについて、熱く語ってくれた。

向上する可能性があるということにもなるわけなんですよね。たとえば、今まで、プログラマーがもののついでに、自分で、曲を作って入れていたのを、プロの作曲家に依頼して本格的な音楽を作ってもらったり、アニメーションにしてもプロのアニメーターにアニメ部分を作ってもらうといったことは、今までにもありましたが、これからは、実写の世界になっていくわけですから、カメラ撮影や照明の技術とか、演出や、シナリオなどについても本物のプロの技術が必要になってくるでしょうね。データの量がふえるってことは、それほどまでに大きな意味があるんですよ。だから、場合によっては、映画監督とか、テレビのプロデューサーが製作にかかわることもあるかもしれませんし、小説家やマンガ家がシナリオを担当することもあるかもしれません。

J　そうなってくるとプログラマーの役割っていうのは、全体のうちのかなり狭い部分になっていきそうですね。

宮　ええ。確かに、今まで兼ねてきた監督、演出、脚本といった役がなくなるという意味では仕事の割合は少なくなるかもしれせんが、それでもやはりプログラマーの能力は、ゲームのおもしろさに大きく影響してくるでしょうね。というのも、パソコンゲームという特殊な世界においてのノウハウは、だれよりもプログラマーがよく知っているはずですから。

竹内　ゲームの操作性とかパソコンゲームとしてのゲーム性、パソコンゲームのシステムのことについてはわれわれがいちばんよく知っているわけなんですよね。たとえば、ゲーム中にデータをセーブする手順はどういうのがいちばんバランスを損なわないでいいのかとか、システム全体が複雑になっても、初めのメニューに簡単にもどれる方法とか、モードの間を行き来するときの効率とかそういったノウハウを、今まで優秀なソフトを作ってきた人たちはもっているわけなんですよね。で、CDIも、結局はパソコンのように68000という CPUが管理する機械なわけですから、そういったノウハウが絶対に生かされるでしょう。というよりも、そういったノウハウがなければゲーム以外の教育ソフトとかそのほかさまざまな種類のソフトもいいものができないはずです。

小　つまりは、CDIの出現によって、ゲームだけじゃなくて、いろいろなソフトでわれわれのノウハウが生かされる可能性があるわけですね。

宮　ええ、そのためにも、いま、いろいろなシステムについて、研究したり、実験的なものを作ったりしてどんどん技術を高めていく必要があるでしょうね。ただ、売れてるソフトのまねばっかりしてないで、新しいゲームスタイルをどんどん作っていけばいいんですよ。

プロの目って大切だ！

飯　でも、新しいジャンルとかスタイルって、初めはなかなか受け入れてくれないんですよね。うちなんかも「『抜忍伝説』はファンタジーじゃない。ドラゴンを出せ！」なんていわれましたけどね（笑）。

J　確かに、一度売れたソフトがあるとみんなそのソフトのマネをしちゃうっていうのもユーザーが同じようなものに飛びついちゃうっていう傾向を利用しているようなところあるよね。『ハイドライド』なんかがそのいい例だね。アクティブRPGっていうことで、あれが出ると途端に、みんな同じスタイルのゲームばっかり出だしたもんね。いまだにあのタイプのゲーム、それもいまだに『ハイドライド』をこせないものがけっこう大手をふって出まわっているっていうのも、ひどい話だね。

宮　うちでも『ゼリアード』っていうのを作りましたけど、あれはアクションゲームですから（笑）。

竹内　あれはむずかしいですね。

宮　あっ、買ってくれたんですか。うれしいな。そんなにむずかしいですか。確かに後半もりあがるところが少々きついかもしれないけど、あれは、結局、アクションの苦手な人にも、うまい人にも楽しんでもらおうっていう考えから、バランス調整してるんです。うまい人は、魔法や体力を回復する薬なんかをほとんど使わないでクリアできるようになってて、へたな人はへたな人なりに、アイテムをしっかりそろえていれば先へ進めるようになっているんです。その、うまいへたの幅が、ちょっと広すぎたかもしれないけど。あれは、ゲームアーツの良心です（笑）。今ソフトって6000円とか7000円とか高いでしょう、すごく。そんな高いソフト買ってきてやったら１日で終わっちゃったっていうのは許されないと思うんですよね。

飯　それはちょっとちがうと思うな。本当におもしろいって感じれば、極端な話、それが10分で終わったとしてもいいと思うんですよね。

内　それはそうかもね。でも、本当に、すべての人に受けるゲームっていうのは不可能ですよね。

竹谷　最も多くの人が「おもしろい」っていうところにバランスを調整する作業がいちばんむずかしいですね。

飯　ぼくが、まだ映画やっていたころ師匠によくこういわれたんです、「おまえ、映画の世界でメシを食っていきたいなら、映画をきらいになれ」ってね。そうじゃなければ、本当の意味での映画は作れないっていわれたんですよ。

小　うーん、よくわかんないことばですね。

飯　そうでしょう、ぼくも初めはわ

からなかったんですよ。でも、たぶん「きらいになるまで映画のことを知り尽くせ」ってことじゃないかってある日気づいたんです。きらいになるほどに、映画のすべてを知らなきゃいい映画は作れないってことなんじゃないかと思うんです。

木下（以下木） なるほどね。ある意味で、プロとアマチュアのちがいっていうことかな。さめた目でものを見ることができるようにならなきゃいけないってことなんでしょうかね。アマチュアの目っていうのは自分が好きだってことで、それなりのパワーはあるけど、冷静さとか、客観性というのはない。実際に説得力があって、多くの人の評価に堪える ものを作るには、そういった冷静さとか客観性みたいなものがないといけないという教えなんでしょうね。

宮 そうじゃないと万人に受けるものはできないってことでしょうね。なるほどね。

飯 万人に受けるゲームっていうのは、作るほうの制限が大きくなるだけ、個性のないものになりがちですよね。だから、ある程度、ターゲットを絞って個性的で、しかもその人たちにはすごくおもしろいソフトを作っていくしかないんでしょうね。

内 商売である以上、自分の好きなものと、売れるものとは別物になってしまいますね。でも、やっぱり最終的に、自分が遊んでおもしろいものをぼくは作っちゃうな（笑）。

小 うん、飯島さんの師匠の話も、よくわかるけど、やっぱり自分がおもしろいって思うかどうかって大切だと思いますね。

飯 もちろん、ぼくたちだってつまらないソフトを作ろうって思ってるわけじゃないんです。ただ、バランス調整やデバッグのときなんかには、うんざりするほど、自分の作ったゲームと向かい合っていなけりゃならないわけですよね。そのぐらい、やりこんで初めておもしろいものができるって思うんですよね。

ゲームの幅っ!

小 なるほど。これから将来にかけて、データ量の増大が必ず来るという状況で、ゲームもそれぞれ分業化し、それぞれのセクションがどんどん高度になっていくだろうということですね。以前からよく、システムソフトではユニークなゲームの作り方をされるということを聞くんですが、この点について、木下さんはどうお考えですか。

木 そうですね、いま、パソコンっていうもの自体が複合的になってきていると思うんですよね。だから、いろんな楽しみ方があるわけです。手とり足とりやってやらなきゃいけないようなゲームもあるわけだし、なんか初めに命題だけあたえちゃえば、あとは、ユーザーが勝手に遊んでくれるゲームもあるわけですね。むかしはコマ回しだけで満足していたはずの人間たちが、今は、それだけじゃ満足できなくなっている。そういった人間の嗜好がどんどん複雑化していって、それに応ずるように、今はさまざまなゲームの形態ができて、それぞれのゲームを楽しんで遊ぶ人たちっていうのが存在しているわけですよね。そういう状況の中では、竹谷みたいにひとりで作っていくっていうのも、完成度さえ高ければそれでいいと思いますし、また、グループで作るのもいいと思うんですよね。また、画面に文字だけをだらだら表示していく小説という表現の仕方をしてもいいかもしれない。そのチームならチーム、個人なら、個人が何を表現したいかが明確になっているかどうかが問題だと思うんですよね。それが、明確で、しかもうまく表現されていれば、それでかっこいいものになると思うんですよね。

J 確かに、『ティル・ナ・ノーグ』を見ていると、分業化するメリットっていうのもあると思うんですけど、ひとりでやるメリットっていうのもあると思うね。かゆいところに手が届くっていうか、シナリオを考えつつ、プログラミングをしていくっていうことによって、より、個人のイメージしているものが緻密に表現できるってとこあると思うね。

竹谷 パソコンっていうのはそういう意味じゃ、柔軟性のあるマシンですよね。

小 チームでやる場合でも、イメージが明確であれば、それは変わらないわけですね。

木 ええ、だから音楽だって、スザンヌ・ヴェガがひとりで作ってもかっこいいし、ビートルズは4人でもすばらしいものができたし、それぞれのよさっていうものが出てますよね。

J 映画でも、ハリウッド映画というのもあるし、ニューヨークのインディーズみたいのもあるし、それぞれ両方ともいいものがあるよね。

木 だからやっぱり、求める人が多すぎるんですよ。いろんな人がいて、いろんなものを求めている。そういうなかで、1つだけものをあたえて、それで全部の人からOKをもらおうっていうのはちょっとムリがあるんですよ。

宮 これからは、データの量がふえて、しかも、市場がふえるわけだから、いろんな形態のソフトが出てくることになる可能性はありますね。

小 たとえばRPGブームのなかで、『上海』がひょっと出てきてみんなに受けちゃったみたいなものがよりたくさん出てくることになるでしょうね。

宮 そうですね、それから新しいところでは体感ゲームなんてのが出て

内藤　時浩氏
『ハイドライド』シリーズの生みの親として、知らない人は昭和1ケタ以前の生まれの人しかいないという、パソコン界の超有名人。『ハイドライド3』以降のアイデアを温めているというこの時期、今回のサミットで新しいものを披露してくれるかもしれないという期待もあったが、惜しくもそれはなかった。第1回目以来、2度目の参加。2年ぶりだが軽快な語り口はおとろえていなかった！

飯島　健男氏
１つのゲームに３つの主人公がいて、それぞれに独立したシナリオが絶妙にからみ合うという、今までになかったスタイルのゲーム、『抜忍』をプロデュースしたのはこの人なのだ。もう、２月号の「忍者の謎をさぐる」にも登場している。もうポプコムの読者なら知らない人はいないだろうがひげを剃った顔は本邦初公開。サミット初参加だが、活発に意見を出してくれた。

くるでしょうね。

内　それなら今でも、後ろのスロットから電線引っ張ってくればできますよ（笑）。

宮　ちょっとちがうけど、アメリカ行ったときにレーザーディスクとパソコンをつないでやるゲームがあったんですよね。それがナンパゲームなんですよ。あるバーみたいなところに入っていくと、女の子が何人か歩いているんですよ。そこで、ピッと文字が出て「どの子を選ぶ？」って出てくるんですよ。で、この子にしようかななんてね、ひそかにもりあがってきちゃってね（笑）。で、１人、Ａの子を選んで、「A」とか押すと、その女の子がふり向く。で、どんなことばを話そうかとかいって、今度はいくつかことばをかける例が出てきてね、そのなかからまた選ぶわけですよ、ちょっと気持ちをこめて「B」とかボタンを押してね。もりあがっていくんですよこれが（笑）。これもね、実際に女の子がどんどんそうやって反応していくっていうのをまのあたりにするっていう点で、体感ゲームだと思うんですよね。、ああいうジャンルのゲームを作るためにはもう、今のパソコンだけじゃできないんですよね。やっぱ、LDなんかは何Ｇ(ギガ)っていうデータ量ですからね。もう実写がばんばん入っちゃうんですよ。やっぱそういうのじゃなきゃだめだと思いますね。

竹谷　データ量がふえればそれだけ、ゲームの形態も変わってくると。で、そうなってくると、やっぱり、映像技術とかが必要になってくるでしょうね。

内　データがふえればふえるほど、管理するプログラムのほうもふえるんですよね。だから、CPUのほうの性能とかプログラムのメモリーのほうも余裕(よゆう)がほしいですね。

加　CDIは68000が２個つくというのを聞いたことがありますよ。

演出もハイテク化!?

飯　そんなに簡単に買いかえられるかなって思うんですけどね。値段は確かに安いけど、今まで待っていたソフトの蓄積(ちくせき)っていうものがあるでしょ。そういうものを簡単に捨てきれないところってあると思うんだけどな。たとえばビデオデッキなんかでも、ベータを持っている人がいたとして、その人は、ベータのソフトをどんどん蓄積(ちくせき)していくでしょ。そうなってくると、次も、ベータを買わざるをえないんですよね。それとまったく同じだと思うんですよ。

宮　互換(ごかん)性の問題ですね。だけど、ゲームの場合は、遊んでしまったらそれで終わりだから、ゲーム機としてのパソコンはまず、８ビットから16ビットに移ると思いますね。

竹内　ぼくも、所有機種はPC-8001から、88、98って移行してきたほうなんですが、ソフトが何百本って集まるとそれはそれで、一つの財産なんですよね。もう、遊ばないってわかっていても、コレクションとなっているわけですよね。

J　だから、バージョンアップしても互換(ごかん)性のある機種が受けているんでしょうね。そうなると、簡単に、８ビットから16ビット、さらには、CDIと、上位の機種を買うかどうかわからないところですね。だけど、パソコンのユーザーは、テレビとか、ステレオなんかのユーザーの数と比べるとそんなにたくさんいるわけじゃないですよね。だから、CDIみたいに、既存(きそん)のユーザーだけでなく、一般(いっぱん)の人たちにまで、市場を広げる勢いのあるものにとっては、あまり関係ないでしょうね。CDIの場合、最終的に、ハードの値段が５万円になる可能性はありますね。それに、音楽のCDも使えることになるわけですから、これはもう革命ですよね。

飯　そうなってくると、もう今のゲーム作っても、ついてこないでしょうね。

竹内　でも、初めのうちはそれほどすごいものは出ないと思いますね。ま、自然画をいくつか使うなんていうのはあるかもしれないけど。ハードは、いつごろ出るんですか。

宮　今年の終わりぐらいには出るはずですよ。

小　まだそのころには、ソフトはほとんどないんでしょうね。

宮　いや、けっこう出るでしょう、去年ぼくがアメリカへ行ってきたときには、もう、アメリカのソフトハウスは作っていましたからね。CDIがすごいのは、世界じゅうどこの国のメーカーの機械を買っても、CDIのすべてのソフトが動いちゃうところにあるわけですから、アメリカのソフトハウスが作っているそのゲームが即(そく)日本で買ったCDIで動きますからね。

内　レコードとか、レーザーディスクなんかのことを考えてみれば、こっちのほうがあたりまえで、今までのパソコンがいかにバカなことをやっていたかっていうふうにも見えてきますね。まあ、時代の流れというか、CDIがつくれるだけの環境(かんきょう)がやっといま、整ってきたともいえるんでしょうけどね。

飯　しかし、それだけ、市場もでかくなり、ソフトを作るための規模も大きくなってくると、ソフトハウスが、１社だけでそれを作っていくってことはむずかしくなってきますね。

小　ソフトハウスっていうのは、アメリカの映画界にある、SFXの専門会社みたいな形で活躍(かつやく)していくことになっていくんでしょうか。

宮　演出とかシナリオの技術があればソフトハウス単体でも、いいものを作っていけると思うんですよね。ソフトハウスが、製作会社の下請(う)けみたいになっちゃいけない。だから、今っていうのは、そういった、シナリオとか、演出の技術をみがくとき

だと思うんですよ。いま、安易に、『ウィザードリィ』や『ウルティマ』のまねをしてゲームを作っちゃうところは、そういうことばっかりやっているソフトハウスは、残らないと思いますね。ほんとに新しいことをやって、いろいろ勉強してね、ゲームっていうのは何なのかっていうことを突き詰めていって、そういったものを芸術の域にまで高めていけば、CDIとか、メディアがかわってもそういう存在っていうのはすごく必要になってくると思いますね。

飯　ぼくは絶対に、テレビの次に来る大衆映像芸術っていうのは、パソコンしかないって思ってるんですよ。

宮　インタラクティブっていうやつですよね。つまり、自分も参加できるということですよ。ドラマのような形態をもちつつ、なおかつ自分が参加することによって、その環境が変わりうるという世界はパソコンゲームのほかにはありませんからね。CDIのIというのは、じつはインタラクティブの略なんですけど、ただ単に一方通行じゃなくて、双方向なわけですよね。

飯　そうそう、もう映像で残されたメディアってそれしかないんですよね。われわれがめざしているのも、じつはそれなんですよ。パソコンゲームでいえば、それ以外は、もう技術的なことなんですよね。

内　一体感が出せるかどうかってことですね。自分が働きかけることによって環境が変わっていくおもしろさとか臨場感といったものですよね、それを、どういうシステムで、あるいは、演出の技術で感じさせることができるかということですね。

飯　いまね、おもしろいなっとか、おお、っていうゲームはあっても、目が釘づけになるっていうゲームってないもんね。

宮　もうちょっと古い話になっちゃうんですけど、その、アメリカ行ってきたときにですね、ディズニーランドに行ってきて、スターツアーズっていうのに乗ったときにすごくびっくりしたんですよ。あれはただ単に、『スター・ウォーズ』の宇宙船が飛ぶシーンの映像なんですけどね、実際に、コックピットみたいなところに入っていって、中にいると、実際に宇宙船に乗っているときに見えるような映像が自分のまわりで展開していくんですよね。しかも、宇宙船がそのままジェットコースターみたいになっていて、映像とシンクロして動くんですよ。宇宙船の動きまでも体感しちゃうんですよ。ワープするときには、そのGがかかるし、急降下するときには本当に急降下しているように宇宙船がかたむくんですよね。あれは、宇宙船の動きによって、映像との一体感をさらにもたせるようにする演出だと思うんですよね。そういうのを作るテクニックっていうのは、ゲームの感覚に似ていると思うんですよね。

J　そういう演出とかシステムがまだないってことですよね。そういうことってパソコンの世界でもファミコンなどとちがって、チャレンジできる能力とか機能をもっているんだから、もっと、ゲームの演出っていうことについて研究するってことが、ここ2、3年のテーマになっていくと思うんですよね。そうじゃないと、今度、CDIが出たとしても、どこもその能力を生かすことのできるソフトが作れないってことになっちゃうと思いますね。

宮　あるいは、ソフトハウスは、みんな、映像関係の会社の下請けみたいなことになっちゃうと思いますよ。でも、それじゃクリエイティブな仕事はできないと思うし、だいいち、おもしろいCDIのソフトができないと思うんですよね。でも、おもしろいものをもっている人が、自由に作りたいものを作れるっていう環境にはなっていくと思うんですけどね。それはあんまり心配することはないと思いますね。

小　これからは、さきほどの木下さんがおっしゃったような、ソフトの多様化の幅がもっと広がると思うんですよね。つまり、文学の中に、長編小説があり、短編小説があり、俳句や短歌があるように、CDIのソフトのなかには、俳句のようなものがでてくる可能性もあるわけですよね。

竹谷　それは十分ありえますね。今って、パソコンゲームしかしていないので、パソコンゲームを作っているっていう人多いと思うんですよね。映画見たり、小説読んだりして、それぞれのジャンルで演出の仕方とか、物語の展開っていうかシナリオね、こういうものをもっと勉強して、身につけていかなければいけないと思うんですよね。

宮　ボードゲームやったりとか、麻雀やったり、パチンコやったりとかね（笑）。そういうものの中から、ゲーム性とかもっと単純にいっちゃうとおもしろさってものがどういうものかっていうことを知らないといけないんだと思うんですよね。で、今度は、自分が、パソコンゲームの世界で、どういうふうに、表現していったらいいかってことを考えなきゃいけないんですよね。

木　おもしろさっていうか、何をおもしろいというかっていうのは、もうその人の人生観だと思うんですよね。ゲームの作り方とか、内容とかすべてに、趣味と人生観が反映されちゃうんですよね。だから、こいつ暗いなって思ってるやつがゲーム作るとやっぱりどこか暗いところがあるんですよね。そういう意味で、さっき竹内さんがおっしゃったように、映画見たり、小説読んだりっていうのは必要だと思うんですよね。それだけじゃなく、失恋したりとか、いろんな人との出会いなんかがやっぱり影響してくるんだと思うんですよね。

小　なるほどね。演出やシナリオなどについて、技術的な面ていうのは、これからどんどん高度なものが求められていくんですが、そうやって、表現の形態の幅が広がっていけばいくほど、今度は作っている人間の内面的なものがより表に出てくるだから人間の幅も広げていかないといけないってことですね（次号につづく）。☒

※計8時間にもわたる今回の会談は、質・量ともに高度なものとなった。1回の掲載ではとてもすべての内容についてのせきれず、急きょ、来月号もサミットの内容について報告することになった。来月はもっともりあがるぞ！

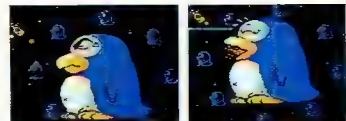
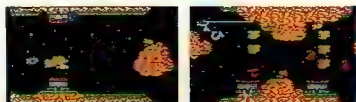
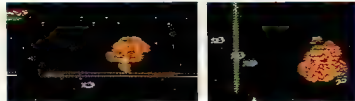
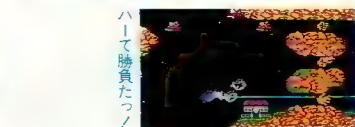
MSX新作ソフト紹介

春である。歩き始めたミヨちゃんも、出不精のデブも、パチンコ狂いの営業マンも、みんな表へ出たがる春なのである。MSXもたまには、陰干ししてあげようっ！

コナミの最終兵器、ついに現る。強敵バクとの一騎討ちなのである

コナミ　MSX　メガロム　5,800円

わては、夢プログラマー、タコだす……

タイプとしては、『グラディウス』、『グラディウス2』などと同じく、横スクロールのシューティング。タイトルからして『グラディウス』のパロディーだから、あたりまえなんだけど、ゲーム自体は、『グラディウス2』とかとは、全然ちがってる。キャラがちがうだけじゃなくて、しかけやなんかも、まるっきりおニュー。敵キャラとかがすべて笑いをさそうような姿なので、ついついバカにしてしまいがちだが、ゲーム自体、超ムズカシ路線を継承していて、かなりのもん。1面から6面まで、隠しステージもふくめて、まあったく気がぬけない。

プレイヤーキャラは、タコ、ゴエモン、ペンギン、ポポロン、ビッグバイパーの5つのうちから選べるようになっていて、どれでやっても、当然同じなんだけど、キャラをかえてやると、なんとなく感じがちがうような気がしてくるから不思議。弾や、エネルギーカプセルも、キャラによって変わってるし、このバリエーションだけでも、けっこう楽しめる。

パワーアップは、0個の「何もなし」、1個の「はようなんで！（スピードアップ）」、2個の「ミサイルや！（ミサイル）」、3個の「上つきダブル？（ダブル）」、4

各登場キャラの自己紹介

タコのパワーアップはタコチョウチン

これが超大型モアイ！

1面のデカキャラペンギン

おっ、コワッ！　ハッハッハー

すげえ死ぬ寸前！

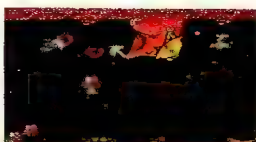
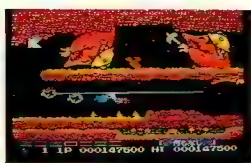
2面　ペンギンで挑戦　このへん、難関

クイックレーザー　今度は縦

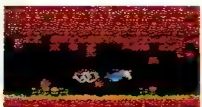
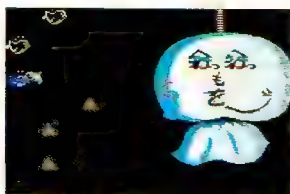
ハートで勝負たっ！

今度はチョキで

負けると

撃ってくる

このモール すっごいこわい

上行ってたら悲惨

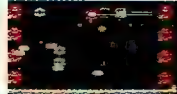
ぐっと耐える岩落とし

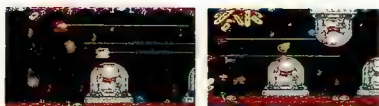
へのへのから、

いていてもへじ

4面 ケーキみたい

バックが突然……

消えてしまったり

クチビル攻撃がコワイ

個の「多い日も安心（レーザー、2段階まで長くできる）」、5個の「分身の術や！（オプション）」、6個の「な～んやこれ！（初期状態にもどる。要するに、まちがってこれをとるとドツボというやつ）」、7個の「バ～リアッ！（バリア）」の6種類（まっ、実質5種だけど）。これが、なみのパワーアップ。もう1つ、というかなんというか、パワーカプセルをとると、ウェポンゲージがくるくる回転すること

あ、らのオバサン

地蔵さん 敵キャラでっせ

これがぐわっと動くのねん

ここをぬけるのはひと苦労

がある。こうなると、どこかでパワーアップボタンを押さないかぎり止まらない。このとき、レーザーやオプションをとればいいんだけど、「な～んやそれ！」とかだと、心理的ダメージが大きい。

このほか、アイテムをとると、その場限りでパワーアップできるのもあって、色が変化してるうち、黄色で敵全滅、白が横ワープ、薄緑が縦ワープ、水色がタイムストップ、紫が爆弾（横ラインの敵全滅）、青がドリル、濃い緑が上向き拡散レーザー、赤が前方拡散レーザーとなっている。

横ワープ、縦ワープは、状況に応じて、どうしても必要な場合があるので、そこんとこよろしく。

面構成は、1ウル星、2勝負星、3落下星、4迷星、5妖星、6要星。もちろん、隠しステージもあって、入り口は、まだ公表できないけど、すでに1つは見つけた。

ウル星では、ビッグモアイがうるさい。デカキャラはペンギンで、突然ゴルゴ13顔になるとこなんか笑える。まずは小手調べ。勝負星は、クイックレーザーが難所。ラスト近く、ジャンケンのグー、チョキ、パーのアイテムを持って、デカキャラとジャンケンしなきゃなんない。これで、勝つとそのまま自爆してくれて、理想的なんだけど、ひきわけると、面の中盤からやり直し。これがいちばんつらい。負けだと、ふつうの戦闘に入るから、こっちのほうがまし。

不気味

6面 ポポロンで挑戦！

ううっ、死ぬ

ここ息が詰まる

ハッハッハ！

ここもコワイし

落下星は、モールがいやらしい。ラストのテヌキテヌキボーズも強い。

迷星は、迷路になっていて、縦ワープしなくてはいけないとこも。ラスト近くの、クチビルもいやらしいし、オバサン2人もえらいこっちゃ。

妖星。ここは日本のお墓や、ソトバなんかが襲ってきて、オドロなのである。横ワープも必要。

要星。もう何をかいわんや。むずかしい。

というわけで、この『パロディウス』これまでのコナミのゲームが好きな人だったら、まちがいなく買い。ちょっとむずかしすぎるきらいはあるけど、ゲームとしての完成度も高い！

これがバグの正体だ

エンディング、全部見せるぞ。

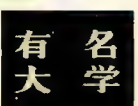
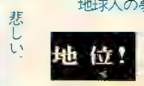
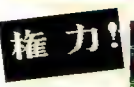
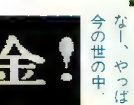
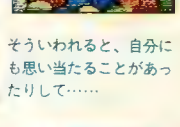
有名大学

地球人の夢の中身

悲しい

さびしい

せこい

いるなー

これがいちばん多いだろうなー、やっぱ今の世の中

そういわれると、自分にも思い当たることがあったりして……

やさしいタコなのだ

うん。

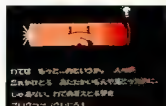
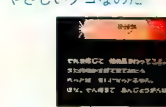
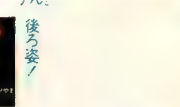
後ろ姿！

あんさんの夢は 何だすか?

THE END

いいエンディングだと思う。すぐ2巡目が始まるけど。

楽しめるのは実力アップに役立つ研究モードだ！

麻雀悟空

アスキー　MSX2　メガロム　6,800円

はやばやとテンパイだ。リーチをかけちゃえ。

実戦ではクヤシイ思いをさせられることも多い

いかにも実戦みたいな感じで、ゲームが楽しめること。それが麻雀ソフトの基本だろう。この『プロフェッショナル麻雀悟空』も、そういう点では合格である。牌の表示方法やスピード感、操作性などはまずまずだし、「ポン」とか「チー」といった、かけ声まで出てきて、実戦ムード満点だからだ。

しかし、この『悟空』で、実戦以上に注目されるのは、研究モードが設けられていることだろう。その研究モードにすると、自分が選んだ師匠の指導を受けながら、プレイすることができるのだが、これが意外なほどおもしろいうえに、なかなか"勉強"になるのである。

師匠が捨てよと指導する牌と、自分が捨てようと思った牌が同じなら、

「ヤッホー！　おれさまの実力も師匠なみだゼイ」

と、うれしくなってくるし、もし異なる場合は、

「な、なぜだァ？？」

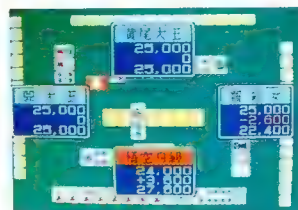
と、考えこむことになり、それが麻雀の実力アップに役立つわけ。

しかも、そんな研究モードのときにはもう1つ、相手の手牌をオープンにさせることも可能で、これがまたおもしろくて役に立つのだ。相手の手牌を見ながら、ゲームができるのでは、振りこむおそれがないわけで、

「ズルッコシイ！」

ということにもなるけど、オープンにする目的は、そんなズルをするためではない。相手の手づくりの方法を見て、自分の手づくりの参考にするのが、最大の目標なのである。

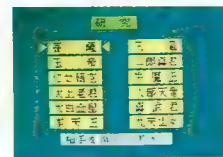
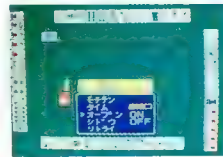
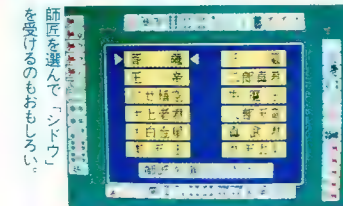
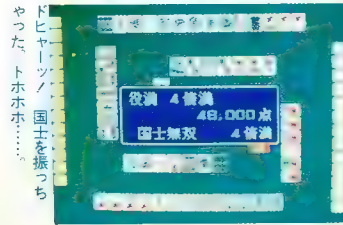
やったァ！　下座（右手）から穴待ちの6索が出たぞ

裏ドラがついたので、2600点にもなったぜ。

ひとまず悟空（プレイヤー）がトップになった。

この研究モードはまさに、初心者が麻雀の基本作戦を学ぶのに、うってつけの方法といえる。また中級者や上級者の場合も、自分の作戦の欠点を発見するために、けっこう利用できるのではなかろうか（テンパイしたからといって、すぐリーチをかけないところや、ポン、チーをあまりしないことなど、学ぶべき点が多いぞ）。

もちろん、そのような研究をする必要がない実力派は、最初から実戦にチャレンジしてもいいわけで、そちらは段位戦と勝ちぬき戦という、2つの方法を楽しむことができる。

その段位戦の場合は、9級からスタートしたプレイヤーが、得点を重ねてゆくことによって、8級、7級……1級、初段、2段……10段、名人へと、昇段する仕組みになっているし、段位戦のほうには、プレイヤーが失格しないで、どこまで勝ち進めるかというスリルがある。どちらも、自分の麻雀の実力をためすには、もってこいのモードといえよう。

ただ、24人もいる対戦相手が、九蓮元聖や虎力大仙、百眼魔王などなど、名前からして強そうな面々ばかり。しかも、そんなツワモノたちのなかには、10巡目までも行かないうちに、あの国士無双であがったりするような、血も涙もないヤツがいるのだ。かなりの実力派雀士でもクヤシイ思いをさせられることが多いはずで、試験やデートの前には絶対にやるべきではないと忠告しておこう。

研究モードのときは、好きな対戦相手を選べる。

「オープン」モードにすると、敵の手を見ることができる。

師匠を選んで「シドウ」を受けるのもおもしろい。

ドヒャーッ！　国士を振っちゃった。トホホホ……。

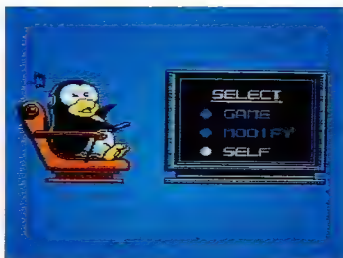
コナミ MSX/MSX2 メガロム 5,800円

コナミの新10倍カートリッジ、新機能もりだくさんなのだっ！

シークレット機能って何だ？

今度の新10倍、いちおう機能をならべ立てると、①ゲームパーフェクトセーブ機能②S-RAMバックアップ機能③ゲームお助け機能④お楽しみ機能⑤シークレット機能の5つである。

まず、①のゲームパーフェクトセーブ機能というのは、ディスクつきのMSXのみで使える機能で、要するに、そのときの状態をセーブするというもの。『グラディウス』やってても、途中で寝たくなることもある。そんなとき、電源つけっぱなしにしとくのもなんだ、というわけで、ディスクにセーブしておけば、翌日、またロードして途中から楽しめる。もちろん、ディスクの容量が許すかぎり、何カ所でもセーブできる。これは、コナミのゲームであれば、どんなゲームでもOK。

②のS-RAMバックアップ機能というのは、ディスクつきじゃないMSXでも、ゲームの途中経過をバックアップできるという機能。ただし、これから出るゲームにのみ有効なようで、コマンドも、これから出るゲームの説明書に書かれているらしい。いちおう便利だ。というか、これが、このカートリッジの中心的な機能といってもいいんじゃないかと思うが、できれば、これまでのゲームに関しても使えるようにしてほしかった。

ペンギンがガイド役

③のゲームお助け機能は、今までの10倍カートリッジと変わらず。ポーズ、コマ送り、スローモーション、プレイヤー数設定、ステージ数設定、画面セーブ機能。

④のお楽しみ機能は、独立したソフトが3本入っていて、いわばおまけみたいなもの。ゲームはホッケーとテニス。それぞれ、バーの長さやボールスピードなんかも変えられるようになっていて、やれば、それなりにおもしろい。

もう1つ、バイオリズム。これは生まれた日によって、現在の身体、感情、知性のリズムがわかるというやつで、科学的な占いのようなもの。

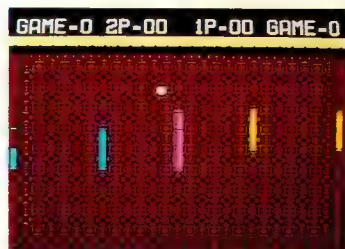
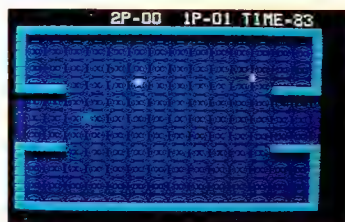
⑤のシークレット機能は、これから先が楽しみな機能。コナミのゲームには、必ずといっていいほど、隠しコマンドや、隠し操作といったものがついているんだけど、これが独力で発見できそうかというと、そういうのって、気の狂うほどの試行錯誤をしなくちゃならなくて、まず不可能と思っていい。

ふつうのゲームお助け機能

それを独力で見つけ出せるようにしようというのがこれ。

まず、ふつうの隠しコマンド発見機能。これは、ゲームに最初からつけられている隠しコマンドを発見する機能。新10倍と、ゲームカートリッジを同時に差しこんで、特定の操作をすると、隠しコマンドが表示されたり、発見のためのヒントが表示されたりする。

それから、隠しコマンド、隠し操作の追加機能というのがあって、新10倍を使ってることによって、新たに追加される隠しコマンドのこと。もちろんこれも、発見するためのヒントとかが表示されたり、されなかったりするらしい。

これらの機能は、これからコナミから出るソフトに限られるので、残念ながら、まだためしてはいないが、いずれにしろ

テニス

ホッケー

楽しみな機能ではある。

えーと、いちおう断っておくと、このカートリッジが使えるのは、ダブルスロットのMSX、MSX2だけで、使えるゲームは、コナミのものだけ。

以上、よろしく！

クレイジークライマー

ニチブツ　MSX2　メガロム　5月発売予定
価格未定

新たにリメイクされMSX2に移植！

思わずなつかしいアーケードの名作

風船につかまれば、労せずして上に上がれる

空はもともと鳥のもの？　領空侵犯で攻撃を受ける！

ビルは曲がってるし、看板も落ちる　違法建築なんじゃないの

やっと屋上　ヘリに乗って次のビルに移動するのだ

業務用アミューズメントマシンの老舗、ニチブツが、ファミコンに続きMSXへの進出を決めた。順次、ゲーセンをさわがせたゲームが移植されることになるだろう。今回発表されたのは、『クレイジークライマー』と『制覇』の2点。

『クレイジークライマー』のほうは、かなりなつかしいゲームという感じだが、ダマシのまわりでも入れこんでいたヤツが多かった。単純にビルを登るだけのゲームなんだが、妙にプレイがやめられない。このゲームがゲーセンで、はやっていたころというのは、アメリカでやたら超高層ビルの壁面を登るヤツが現れて話題になっていた。ロープなんか使わずに、ロッククライミングの要領で、両手両足をフルに使って登るんだ。なかには吸盤使って失敗するのもいたりしてね。

高いところへ登るっていうのは、やっぱり人間の本能に根ざすものなのかな？

画面でも、上へ上へとスクロールしていくのは、なんとなく気分がいい。最近RPGばやりで、地面の下にいることが多いので、たまに空へ目を向けると開放感が新鮮だったりする。

メガロムのアクションゲームということで、グラフィック、ゲーム構成ともにかなり期待できるようだ。単純といってもけっして簡単なゲームではないゾ。

ニチブツ　MSX2　：　価格未定
3月下旬発売予定

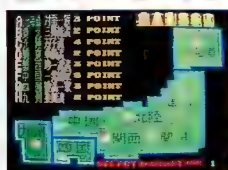
ゲーセンでおじさん族に人気のある二人麻雀!!

色っぽいお姉さんとマージャンね♡

地域ごとに独特の打ち手のギャルが相手

起家を決めるのに、ちゃんとサイコロふるんだよね

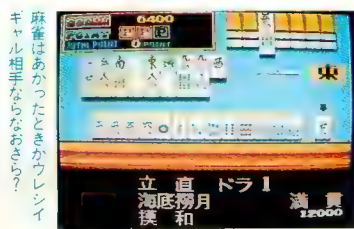
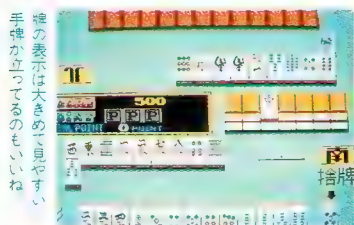
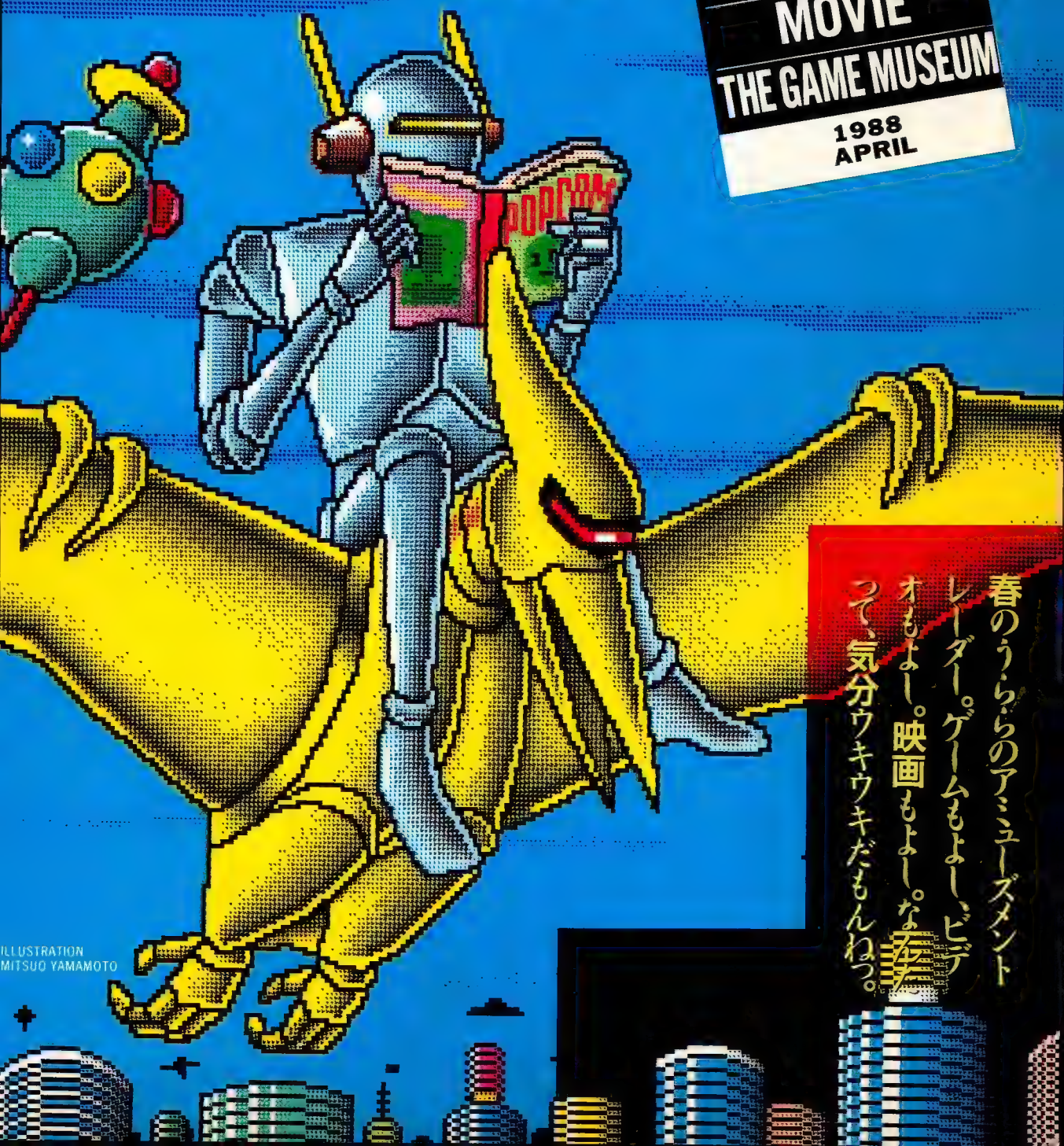
こちらもゲーセンでは人気を誇っているゲーム。あがった点数をポイントに換金（？）できるギャンブル性と、ヤーらしいグラフィックが人気の要因かな。パソコン麻雀って、なぜかイヤらし～い絵が似合ってしまうなあ。

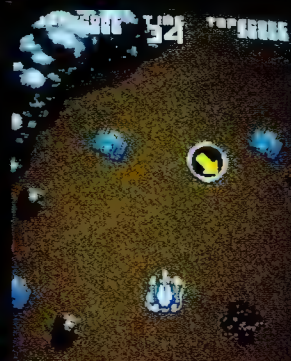
で、『制覇』なんだけど、このゲームの大胆なところは、いきなり日本を8つに分割しちゃって、地域ごとに対戦。要するに日本を制覇しちゃおうという設定にある。コンピュータ側も、8種類の打ち方をもっていて、地域ごとの特色を出し、一筋縄では勝てないようにゲーム性を演出してある。

MSX2ディスク版ということだから、グラフィックにも期待していいんじゃないかな♡　二人麻雀だから、画面のレイアウトにもムリがなく、牌の表示も大きく見やすいのは歓迎だね。麻雀卓と牌のグラフィックも何種類か用意される予定らしい。テーブルゲームものって、気分が大事だから、そういうところに気がつかってあるのもウレシイ。

ニチブツでは、麻雀に関してはシリーズ化を予定しているというから、麻雀好きのMSXユーザーには朗報かな。

ちなみに、ギャルも地域に合わせて8人いるから、根がスケベな人は、これをはげみにして麻雀の腕をみがくってのはありかもね。うーむ、なんだかんだいって、未成年の読者にはあまりすすめたくなかったりするが……!?

牌の表示は大きめで見やすい　手牌が立ってるのもいいね

麻雀はあがったときがウレシイ　ギャル相手ならなおさら？

AMUSEMENT RADAR
VIDEO GAME
ANIMATION VIDEO
MOVIE
THE GAME MUSEUM
1988 APRIL
POPCOM
春のうららのアミューズメントレーダー。ゲームもよし、ビデオもよし。映画もよし。なーんって、気分ウキウキだもんねっ。
ILLUSTRATION MITSUO YAMAMOTO

くるんまの I LOVE アーケードゲーム

さあ今月はメチャ新しいビデオゲームをふくめて、じつにオモロイゲームを紹介する。久しぶりに興奮することまちがいなし。暖冬のせいで杉の花粉が早くも飛んでるが、花粉症になっている場合ではない。

アサルト

ただのタンクゲームと思ったら大マチガイなのだ!!

リフトゾーン。真ん中に行くと上に上がれる。

上に上がると下はこんな感じ。赤いのは照準である。

反転も左右旋回もウイリーもできる

ブエックション！ っとお。キライだあ、暖冬なんて。杉の花粉が早く飛び散るから、いつもより長い間花粉症やってなくちゃなんないんだもん。ふえーん。この季節、くるんまは365ポイントのダメージを受けたのと同じ状態になっちゃうんだ。てなわけで、クシャミズビズバ、目はカイーカイーっとやりながら、ナムコの会心の一撃、4月に登場予定の『アサルト』を紹介するよん。

このゲームは、そんじょそこらのタンクシューティングゲームとはチョットちがう。どこがちがうかってえと、実際にタンクの中に入って操縦しているようなレバーと左右旋回、反転、ウイリーなど、自由な動きができ、自分の行きたいところに行けるのだ。さらに、リフトゾーンというジャンプ台によって、地面から数十mも上に上がることができ、上のほうから地面の敵を攻撃できるのだ。このとき、敵の攻撃はいっさい届かない。ってなわけで、今までのシューティング用のレバーを使って、強制スクロールで直進か左右に曲がることしかできなかったものとは、何倍もおもしろさがちがうのだ！ ふふん。

まるで自分が作ったもののようにいばっているが、いばりたいぐらい気に入ったからしょうがない……。では、そろそろゲームの内容説明に入るね。ラウンドは全部で11あって、敵基地にいる敵タンクを攻撃しながら一定時間内に各ラウンドの最終地点までたどり着くようにする。もちろん、すべての最終地点にはボスキャラがいて、このゲームの場合にはデッカイ砲台がいる。ラウンド1－11の流れとしては1－5までが敵基地の周辺地域で6－11は市内というか都市に入る。だから、前半と後半では絵柄がガラッと変

ラウンド1のボス砲台。ここらへんはまだラクだぞ。

蟻地獄のような穴から突然グレネードを発射してくる敵キャラ。

わる。

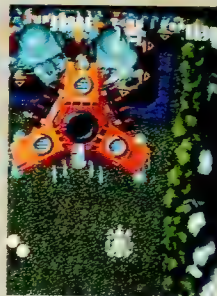
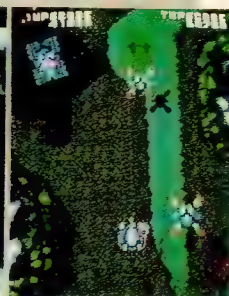
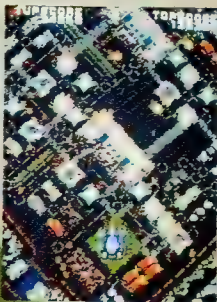
プレイヤー側の攻撃方法は3つあって、レバーの上についているボタンをふつうに撃つ通常弾と、タンクがウイリーしているとき撃つグレネード。そしてさっき説明したリフトゾーン上からの攻撃がある。このなかでいちばん威力があるのがグレネード。画面上の敵を一掃できるのだ。リフトゾーンのほうは威力は変わらないが、上に上がることによって約10画面（確かではないがそれぐらい）分が見わたせて、そのどこにも攻撃でき、下に下りてもその攻撃でやられた敵タンクは二度と出てこないから、これもお得な攻撃である。ただし、得なだけあって、回数は面ごとに限られているのじゃ。

マイタンクの攻撃はこのぐらいにして、肝心の敵の説明を忘れていた。え〜、敵もタンクなんだけど、かなり種類がある。通常弾だけ撃つザコキャラ、それを少し大きくして隊列をつくって攻撃してくるヤツ。地中深く埋められていて、こっちが近寄るとかなり正確な照準で魚雷を数発撃ってくるヤツ。で、気をつけたいのが、跳躍できるように4つの長い脚をつけたアメンボのようなのと、異常に大きくてグレネードを画面外から撃ってくるヤツ。この2つはちょっと手ごわいのだ。でも、もっと手ごわいのがボスキャラの砲台。最初の面では2基だけど、面を増すごとに数がふえ、9面では8基、10面では12基、11面では16基になる。数だけでなく硬さも増してくるから、「てーへんだあ」である。まっ、コンティニュー機能があるから、お金さえ積めば最後まで行くことは行けるけどね。時間はかなりかかるよ。とにかく、むずかしいんだから。

そうそう、もう1つ忘れてたけど、画面を自由に動きまわれるのでどこに砲台があるかわかんなくなる人のために、出口はあっちだよと教えてくれるジャイロという矢印が出てくるから心配ない。

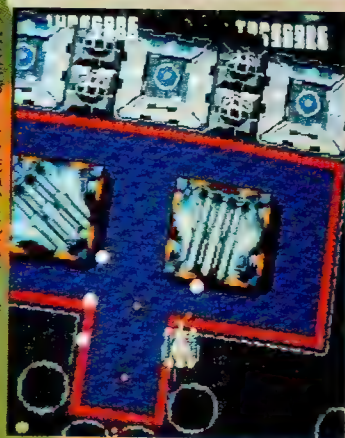
最後に、これは開発途中のものを取材したから実際のものとは多少ちがうかも。

この上の赤い3角の敵は上空にいて、たおせない。

こいつがアメンボ。ふえるとどうしようもない。

都市にあるリフトゾーンに上ったところ。

ジャイロが見えるでがしょ。あっちに行くのよ。

こんなに近づくとすぐ死ぬから気をつけてね。

ナムコ

ワールドスタジアム

WORLD STADIUM

ファミスタがアーケードゲームになったゾイ!!

デッドボール!!

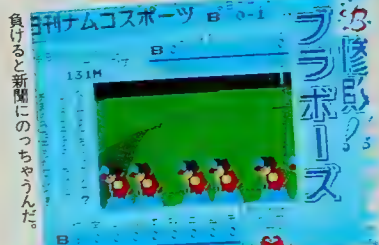
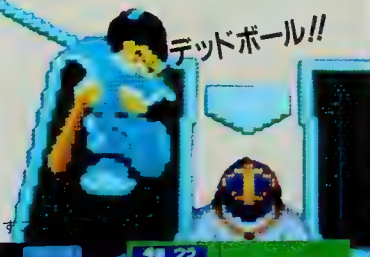
投手交代。だれにする?

世界の強豪を相手に勝ちぬくのだ!

日本全国の野球ファンのみなしゃん! お待たせしました。『ファミスタ』がでかくなっていろんな新しい装備をつけたビデオゲームになって登場したぞ! やれウレシや。た～まや～、である。

これが店頭にならぶのはまあ3月半ばになるらしいが、その前にみんなにその全貌を明らかにしよう。まず、球場が甲子園、メジャー・スタジアム、後楽園の3つあって、好きなところを選べる。もちろん球場ごとに球団もいろいろある。たとえば、メジャー・スタジアムを選んだ場合(左の写真)、アーバン・リーグ、カントリー・リーグなどのユニークなチームが登場する。ガイアンツやライオネルズ、ドラサンズ、スパローズなんかね。で、もう1つ特筆すべきところは、試合中に人気選手が登場して、ちょうどチャンスだったら、その選手のBGMが流れる。こういうのがあると、やっぱ「オッシ、やるぞ」ってなる。ウレシイね。

おっと、そうだそうだ、操作のことに触れてなかったね。これはもうほとんどファミコンと同じなんだ。レバーが球の方向、送球、走塁を決めたりすることも同じだし、レバーの横にあるAとBのボタンが球を打ったり投げたりすることなんかね。それと1Pか2Pを選ぶボタンがタイムボタンだってことも。

この記事の取材のためナムコさんにうかがったときは、まだ開発途中だったから、ちょっと発売したときはどうなるかわかんないけど、試合した感じ、操作性はファミスタとそう大きくは変わっていないようだよ。しいていえば、外野の選手が球をとりに行く数が減って、少しやりにくいかなって感じ。でも、そんなに違和感はない。また、ゲーム終了に関しては、どれくらいの点差で終わりにされるかっていうのはまだ決まってなかったから、これは出てからのお楽しみ。

なにはともあれ、家で「い～かげんにファミスタやるのやめなさい!」っていわれている君には絶対おすすめである。

特徴の「とにかく広い」ってのがいいね。

ホレホレ、いろいろな球団があるぞ。

スコアボード。電光掲示板らしくて、雰囲気。

マウンドはこんな感じ。それ、走るんだ。

おっ、チャンスだ。ここはバントで攻めてみる。

負けると新聞にのっちゃうんだ。

さりげなくイタトマの宣伝が……。

コナミ

パワーアップしてもどってきたエイリアン軍団をたおせ!!

エイリアンがキモイけどイイ!

昨年に引き続き、エイリアンと、アーノルド・シュワルツェネッガーに似たビルとシルベスター・スタローンに似たランスの2人組「魂斗羅(コントラ)」との戦いが始まった！　今度のエイリアンたちはいっそう気持ち悪さを増し、しかしグラフィック的にはもっとステキになり、いろんな攻撃をしかけてくる。負けちゃらんねえぜよ。

などとムキムキ始めちゃったけど、どうかね？　もうやっちゃった？　おもしろかった？　もうゲームセンに出てっから知っている子は知ってるよね。おもろいでしょ。1プレイヤーがA・シュワルツェネッガーで2プレイヤーがS・スタローンなの。まるで、『コマンドー』と『ランボー』がいっしょくたになったようね。

知らない人のために、いちおういっとくね。これは、上の2人とエイリアンとの戦いのゲームなんだ。ステージは全部で5つあって、必ずステージの終わりにエイリアンのボスがいるの。そんで、コンティニュー・モードがついてっから、どっちか死んでも2回か4回そっから始められる(店によってちがう。1人だと3回か5回)。敵はエイリアンなんだけど、エイリアンにのりうつられている人間(兵士)たちが最初は立ち向かってくる。だから、ステージ1から3ぐらいまではボス以外ほとんど人間が敵で、それ以降キモキモのエイリアンが敵。

各ステージの構成は、1ステージが占領された連邦軍施設でボスは戦闘へリ。2は基地の中で、ボスは戦車。感心したのはステージ3つのジャングル。ここはヤシ林の中を突き進むところなんだけど、うっそうとした雰囲気が出てていいんだ。サルのバケモノや沼をぬけたり。それで、ここのボスがわけわかんなくて楽しい。4はエイリアンだらけ。映画『エイリアン』そっくりなボスがいる巣で、すごく大きいのが出てくる(けっこうラクにたおせる)。

これって、アクションもおもしろいけどとにかくグラフィックがよくて、それだけでも感動するよ。

見てない人どうぞ。

アイレム

VIGILANTE

スパルタンXのヒーローがニューヨークの暗黒街に登場!!

それっマドンナを救うんだ!

アチョッアチョッの『スパルタンX』が『ビジランテ』というタイトルでよそおいも新たにまた登場した。今回は、コップ(警察)もお手上げのニューヨークの凶悪ギャング集団ローグス団に、われらがくるんま、じゃなかったマドンナがさらわれてしまった。そこでヒーロー「ビジランテ」が、いとしきマドンナを救うために、法も秩序も無視した戦いをニューヨークを舞台にくり広げるのだ! と、どっこい。やったね～久しぶりにアチョアチョッの登場だね。腕が鳴るっしょ。今度のは設定が88年のニューヨークになってるからなかなか新鮮でいいよ～。キャラクターなんかユカイで。うん。

ステージ1。ヌンチャクがあるとわりとやさしいヨ。

1のボスは、生意気にも手下を連れている。それをたおしてからボスにとりかかろう。

ステージ2に出てくる鎖男。痛いんだこれが。

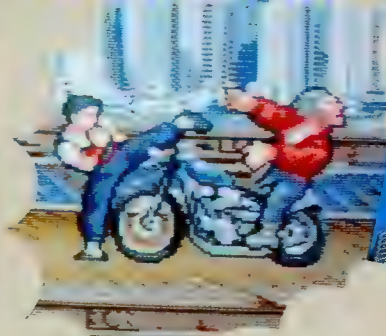
あ～あ、しがみつかれちゃった。ホラ、後ろからイヤなのが来るよ!

1人たおしても残りのヤツをやっつけないとクリアしたことにはならない。

2ステージのボス、マット・ブラザース。バック転しちゃうんだよ～。

君はヌンチャクをうまく使えるか

ステージは5つあって、1は暗黒街のメインストリート、2がスクラップ場、3がブルックリン橋の上、4がバックストリート、そしてファイナルラウンドとなっている。敵キャラはギャングだけあって、ナイフとか鎖にこん棒、バイクやピストルなんか出してきちゃって、さあ大変なんだ。だから、こっちとしては、素手だけじゃ応戦しきれないってんで、ヌンチャクがあるってわけ。これは、1回でもダメージを受けるとなくなっちゃうから、うまく使えるようになるまで時間がかかる。だって、地面に落ちてるのを拾ってから使うんだけど、拾って上に体を起こすと、もうダメージをあたえられちゃう。気がついたら、全部素手で戦ってた、なんてことになるのだ。くるんまだけかな。

ステージ3では、こんな至近距離で両方向からピストルを撃ってくる。

3のボス。えらく太っているでしょ。でも身軽なんだ。

あれ〜。ボスをたおしてもマドンナはまた別のところに連れてかれちゃう。

攻撃法はいろいろある

しがみつく敵はふり払うっきゃない

いろんな敵がいるもんで、ただナイフで刺してきたり、鎖をふりまわすだけじゃなく、きたないやつは、後ろからしがみついてきて、腕を押さえて動けなくしてくるのが出てくる。これされちゃうと、もう動けなくなって前から敵に刺されたりガンガン腹にパンチをくらう。エネルギー制だからすぐなくなって死なされちゃうんだ。だから、絶対にふり払わなければならない。でも、ちゃんと、そういう機能があって、移動操作用のレバーをガチャガチャやると、画面でビジランテがムンムンふり払っている。これ得点高いんだよね。慣れると妙に好きになったりして。

んで、さっきのバイク、ピストルの敵などを説明するけど、このバイクってのがブルックリン橋に登場するキャラなんだけど、猛スピードでこっちに突っこんでくる。気をぬいていると高いダメージを受けちゃうから、その前にジャンプキックでドライバーを蹴り落としちゃう。するってえと、バイクはひとりでにたおれて爆発する（爆発に当たると死ぬ）。あとのピストルてえのがこれまたズルくて、すごい至近距離で撃ってくるのだ。だから、伏せながら伏せ蹴りくらわす。起きるとモロ当たっちゃうからね。

ユニークなボスキャラに、思わずクスッ

どんなゲームにもボスキャラはいるけど、思わず笑わせてくれるのはそういない。これって、そういうところがあって、全部が暴飲、暴食で異常に太ったヤツで、人相がみんな悪いの。ほんでカモ〜ン、カモ〜ンってやるとおっかしいんだ、重そうで。でも、実際の動きは全然重くない。とくに2ステージの2人組マット・ブラザースなんてのは、キックやパンチをくらわそうとすると、クルンクルンとバック転や前転してかわす。それがすごくリアルなの。ほかのもそれに劣らず個性があって強い。それで、全部終えるのに時間がかかりそうなんだけど、コンティニュー機能で死んだその場から始められて、がんばれば30ぐらいで終わらせることができる。だから、ちょっとムシャクシャしたときなんか、「ヨッシャ、ウサばらしすっか」てな感じでトライできるのだ。中旬に発売予定だから、心の不満をこれで解消してみるのもいいかもよ。それに、2人同時プレイ可能だから、ケンカしたらこれで怒りを収めることもできる。

◀つねに冷静沈着。プロレーサーの聖一人は、軍馬にとってはたおすべき大きな目標。

◀ヒロインの純子 東京に出て間もない軍馬のハチャメチャぶりにひかれる。

▲赤木軍馬 単純直情型の短絡型

本格的レースアニメ登場！型破りな主人公、赤木軍馬をテレビでどう描くのか!?

F
エフ

[illegible]

▼聖と軍馬 [illegible] なから日本のレース界で活躍する

おそ松くん

21年ぶりに復活した『おそ松くん』。今回は、「シェーッ」でおなじみイヤミをはじめ、赤塚キャラ総出演。時代をこえたパワフルギャグをご賞味あれ。
（『おそ松くん』毎週土曜夜6時半よりフジテレビ系で現在放映中）

魁!!男塾

『魁!!男塾』は、日本全国からはみ出し者を集め、"真の男"を育成すべく設立された「男塾」を舞台とする超カゲキ・ギャグアクションだ！ 原作・宮下あきら
（『魁!!男塾』毎週木曜夜7時より、フジテレビ系で放映中）

キテレツ大百科

『キテレツ大百科』は、発明狂のキテレツくんが、自作のからくり人間、コロ助とともに、奇妙キテレツな大騒動をくり広げる。原作は藤子不二雄。（『キテレツ大百科』3月27日より、毎週日曜夜7時より、フジテレビ系で放映開始）

おまけのコーナー

そのほかの情報を、まとめてイッキに紹介しちゃうぞい!!

● 『機動戦士SDガンダム』。デフォルメされ、3等身になったガンダムキャラが総出演。エモーションより4月21日発売。予価7800円。

●ビッグコミック・スピリッツで好評連載中『マドンナ』が、ビデオアニメに。タイトルは『マドンナ 炎のティーチャー』。東映ビデオより、3月25日発売。予価1万2800円。

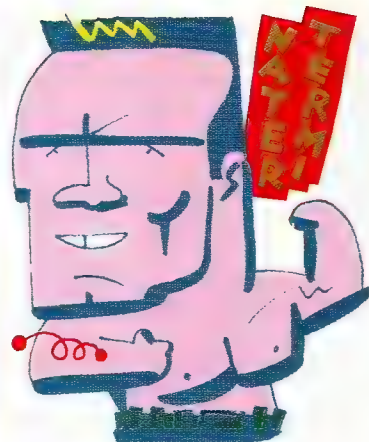
● 『孔雀王』のビデオアニメ（週刊ヤングジャンプ発売中）がポニーキャニオンより5月5日発売。定価未定。

●ウワサの劇場用アニメ『アキラ』は、夏公開に向け着々と進行中。現在、"アキラを援護せよ！"の名のもとに、ファンクラブの会員を広く募集している。詳細は60円切手同封のうえ、〒160 東京都新宿区牛込局区内 私書箱168号『アキラ・ファンクラブ事務局』入会案内書希望・係まで。入会者には多数の特典があるそうだ！

次回はゴールデンウィーク公開のアニメ映画の特集だ!!

MOVIE MEDICAL J.D.の

映画にもいろいろある

この号が出るころには、もう、春が始まってると思う。J.D.サバイバルゲームを始めることにした。冬は弾が出ないので、装備は買ったのに、遊べなかったのだ。ウージー撃ちまくるんだもんね。

WALL STREET
ウォール街

オリバー・ストーン監督　20世紀フォックス映画配給

M・ダグラス渋いっ！ D・ハンナかーいーっ！

タイトルが示すとおり、ウォール街を舞台とした、マネーウォーズもの。監督はオリバー・ストーンで、「ウォール街を舞台にした『プラトーン』」との呼び声も高く、全米での興収もかなりのもの。映画は、大学を出たばかりの証券マン、バド（チャーリー・シーン）と、非情な大物ゴードン（マイケル・ダグラス）、ゴードンの情婦でもあり、バドの恋人でもあるダリアン（ダリル・ハンナ）を中心に描かれる。中で、マイケル・ダグラスが悪のヒーローをすごい迫力で演じており、ゴールデングローブ賞を獲得したほか、アカデミー賞主演男優賞の呼び声も高いという。『ロマンシングストーン』では、軽妙な感じだったのが、ここでは、冷酷、非情、血も涙もない、といった役をこなしている。でも最後まで、金、金、金の映画ではない。これが救いである。

あまい生活の裏には……。

マイケル・ダグラス。

アカデミー賞の声も。

ダリル・ハンナ。やせすぎたみたい。

BABY BOOM
赤ちゃんはトップレディがお好き

チャールズ・シャイヤー監督　UIP配給

うーん、なるほど、いい話じゃないか。ダイアン好演！

『ウォール街』のバド、最後には「降りる」のだが、この映画も、「降りる」猛烈キャリアウーマンを主人公にしている。重役職のさそいも受けるほど仕事中毒のJ・C・ワイアット（ダイアン・キートン）が、ひょんなことから生後13カ月の赤ちゃんを引きとるはめになり、子どもか仕事か、の選択に迫られる、といったストーリー。

アメリカでは、金にめぐまれ、健康でシミひとつないような人生ばかり追い求めているのかと思ったら、このあたりを見ているかぎり、そうでもないらしい。あるいは、行きすぎを感じての反省か。金以外の価値っていうのは絶対あるはずなのだから。

もう、おれ出てくもんね。

ダイアン・キートンと赤ちゃん。

ハーバードでは教えてくれない。

子どもって本当かわいいと思う。

MANON OF THE SPRING
愛と宿命の泉

クロード・ベリ監督　松竹富士クラシック配給

エマニュエル・ベアール！期待の女優なのである！

マルセル・パニョル原作の神話的なストーリー。PART 1、フロレット家のジャンと、PART 2、泉のマノンの1、2合わせて3時間56分の大作フランス映画。監督は『テス』のプロデュースなどをしたクロード・ベリ。泉にまつわる愛と復讐の物語、といったらいいだろうか。

出演は、イブ・モンタン、ジェラール・ドパルデュといったフランス映画界の大物。前半というかPART 1は、イブ・モンタンのパペたちが、ドパルデュのジャンをおとしいれ、ついには死に至らしめ、ジャンの泉をわがものにするまで。後半PART 2は、美しい女性になった、ジャンの娘マノンが、パペたちに復讐するといった筋立て。とくに、マノン役のエマニュエル・ベアールが、すっごくかーいくて、この人見に行くというのも、意味がある。脚本のジェラール・ブラッシュは『ある女の存在証明』、『マリアの恋人』、『薔薇の名前』の、ジェラール・ブラッシュ。音楽はヴェルディの『運命の力』。これ『アリア』でもとくに光ってた曲。必見の映画である。

彼女がマノン。

右が、イブ・モンタン。

THE PRINCIPAL
暴力教室'88

クリストファー・ケイン監督　トライスター映画配給

校長はこのオレだっ！好きなようにはさせない！

ジェームス・ベルーシ主演の、バイオレンス映画である。ブランデルという、警察すら立ち入ろうとしない無法高校の校長（プリンシパル）にさせられてしまった、ベルーシのリック・ラティマー。ふつうなら、生徒のいうなりになってしまうところ。とにかく、レイプ、殺人、リンチなどが日常茶飯事といった学校なのだから。だが暴力なら負けていないリックは、750に乗り、バットをふりまわしといった、型やぶりな教師。学生のなかのリーダー・ヴィクター一味との壮絶な戦争が開始される、という現代アメリカならではのアクションものである。校長リックの唯一の相棒、守衛のジェイク・フィリップに、ルイス・ゴセット Jr.が出ていて、これも好演。監督のクリストファー・ケインは、日本ではこの映画がデビュー作。

すんごーい。

ルイス・ゴセット Jr.。

これで校長だもんね。

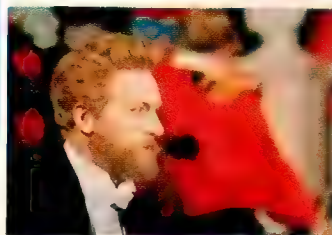
TCHAIKOVSKY
チャイコフスキー

イーゴリ・タランキン監督　松竹富士クラシック配給

芸術は長し、人生は短し。

ロシアの作曲家、チャイコフスキーの評伝映画である。ソ連映画であるが、製作総指揮は、アメリカ映画音楽の重鎮、ディミトリ・ティオムキン。米ソ合作なのである。彼は亡命ロシア人で、戦前に、この映画の構想を立て、長年いだき続けてきたのだが、映画のためには、ソビエトで作るほかないと考え、一度捨てた祖国、ソ連にこの企画を持ちこんだ、ということである。これまでの評伝映画のように、偉大さだけが前面に押し出されているのではなく、チャイコフスキーの内面に迫る映画として、高い評価を得ている。音楽やバレエには、金を惜しまない国だけあって、参加している、オーケストラ、バレエ団も超一流で、これだけでも、かなり楽しめると思う。現代の日本では、ちと地味な印象をあたえる映画かもしれないが、機会があったらぜひ見てほしい。

チャイコフスキーさんです。

結婚は不幸なものだった。

映像もきれいだ。

パソコンだけがゲームじゃない

THE GAME MUSEUM

「モノポリー」や「ピット」でおなじみ、アメリカの老舗ゲームメーカー、パーカーブラザーズ。今月は、期待の新作「ボードウォーク」をはじめ、その強力ラインナップを堂々特集なのだ。

遊歩道を前進

ボードウォーク

「買収」、「地上げ」、「乗っ取り」、「横領」。リゾート地を舞台にした、ちょっとアブナイ(!)ボードゲーム。

めざせ！ホテル王

「ボードウォーク」という名前は、知る人ぞ知る「モノポリー」のいちばん値段の高い土地のことである。「モノポリー」では、この「ボードウォーク」を制するものが勝者、というほど重要なところ。もともとの意味は「遊歩道」といったところである。

で、このゲームの目的は、この遊歩道沿いに多くのホテルを建てて、大金持ちになることである。というと、なにやら「モノポリー」に似たゲームを想像してしまうのだが、じっさい、名前からしてそうだから、そんなゲームかと思ってみたら、しかし大まちがい。サイコロを使うけど「モノポリー」のようなスゴロクではないし、お金もうけのゲームだけど、紙幣などのお金がまったく出てこない。というわけで、目的がほぼ同じでありながら、全然ちがうゲームなのである。

ルールはというと、サイコロをふって、その出た目が資金になるから、その資金内でどんどんホテルを建てる。ホテルを建てた土地は自分のものになり、その土地の値段の合計分、遊歩道上にある駒を進められる。最終的に遊歩道上をいちばん進んだプレイヤーが勝者、すなわちホテル王＝大金持ちになるわけだ。

サイコロは3つ。そのうち1つは、カラーサイコロ。4つの色があって、ゲーム盤上の土地のカラーゾーンと対応している。その出た目と同じカラーゾーン内の土地にホテルを建てられるわけだ。そして、残りの2つのサイコロの目の合計が資金（100万$単位）となる。建てるホテルの値段は、土地に書かれている値段と同じ。資金が許すかぎり、いくつホテルを建ててもかまわない。もし、ホテルを建てた土地が空き地だった場合は、そ

ケナーパーカー(ジャパン)　4800円

ひたすら前進あるのみ

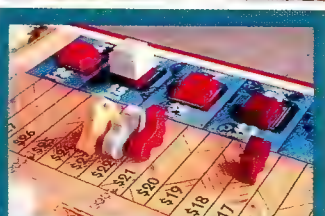
「幸運カード」。他人のジャマをし、自分の財産をふやすといったことができる。日本語訳がないのが残念

サイコロは3組。手前のカラーサイコロで、どこにホテルを建てられるかが決まる。「W」なら、好きなところへ、「F」なら幸運カードを引く。

ボードウォーク（遊歩道）の全景

都内某所にある「ニコリ」の、とある一室にて

持っている土地の権利書の合計だけ、駒を進める。うーむ、ダンゴ状態。

Ⓕのマスにぴったり止まると、「幸運のカード」が引けるのだ。

値段の高い緑のゾーンに乱立する、各プレイヤーのホテル。

の土地は自分のものとなり、その土地のカードをもらえる。そして、その値段のぶんだけ駒を進めるのである。

このゲームのおもしろさは、そうして土地を自分のものにしていくだけでなく、他人の土地さえも自分のものにできるところにある。ほかのプレイヤーが建てたホテルの上に、それより多く、ホテルを重ねると、（なぜか）その土地をもらえるのである。この場合は、自分の駒は進めて、他人の駒をもどすということになるわけだから、なにやら「買収」とか「地上げ」といった気分である。

そのほか、「幸運カード」というのもあって、これには、好きな土地にホテルを建てられるとか、他人のホテルをとり除いたり、適当なところへ移動させるなどの働きがある。これを使えば、さらに他人の土地を自分のものにもできるのだ。そう、この「幸運」とは、ほかのプレイヤーには「不幸」以外の何ものでもない。つまりこのゲームは、「他人の不幸」の上に成り立つゲームなのであった。

プレイヤーが建てられるホテルの総数は、人数によってちがってくるが、たとえば4人でやるときは14個。だれか1人でもホテルがなくなれば、そのあと1周でゲームは終了。したがって、ホテルの建て方にもくふうが必要。自分から終わって、しかも勝てないというパターンも出てくるから、けっこうムズカシイ。

今回も、「モノポリー」のときと同じく「ニコリ」のスタッフとカメラマン氏とでやってみた。こういうゲームは（!?）「ニコリ」は強い。圧勝である。で、感想はというと、時間はかからないし、軽快でなかなかイケル。また教訓もある。「出る杭は打たれる」「仲間割れはみにくい」。やはり、人間性が出てしまうのであった。

「幸運カード」の例。写真の「Transfer」は、上にあるユニットをどれでも1つ動かせるので、このようにすると……

黄色のユニット2つと赤のユニット1つになるので、「青600万$」の土地は黄色のプレイヤーのものになる。したがって6マス前進。逆に、赤のプレイヤーは、6マス後退。

赤のユニットを動かす「ニコリ」のしみづさん（左）と、床屋に行ってないので写真はのせるなという（でものせちゃいましたよ）鍛治さん。

だれか1人のユニットがなくなると、あと1周まわってオシマイ。で、足を引っ張り合うとたいして進めず、こんなとこで終わる。

パーカーブラザーズの仲間たち

ボードゲームからカードまで

「モノポリー」や「ボードウォーク」を生んだ、アメリカのゲームの老舗、パーカーブラザーズ。その強力なゲームを大紹介！

モノポリー

ご存じ、ボードゲームの名作「モノポリー」。不動産を売買し、家を建てホテルをつくり、ひたすらお金をもうけて成金（！）をめざそう。やっているうちにプレイヤーの人格がわかり、人間関係もおかしくなるけれど、それでもやめられないコワイ（？）ゲーム。発売以来、世界25カ国、2億5000万人以上の人に楽しまれているおすすめ品。くわしくは、87年11月号ゲーム・ミュージアム参照。
ツクダオリジナル　2950円（スタンダード）

SORRY

1930年にイギリスからアメリカに紹介され、それ以来、全米で人気のボードゲーム。ルールは簡単、4つある自分の駒を、早く同じ色のゴールに到達させるというもの。しかし、相手の駒に追いつかれたり、ソリー（失礼）カードを出されたりすると、スタート地点までもどされてしまう。スピーディーな展開の、一発逆転、白熱のチェイス・ゲーム。
ケナーパーカー（ジャパン）　2400円

リスク

世界制覇を目的とする、古典的戦略級ウォーシミュレーションゲーム。軍隊の編成や移動、戦闘などが簡略化されているので、シミュレーションにありがちなメンドウくささがない。それでも、じっかりとした戦略がなければ勝利はむずかしいという、なかなかの本格派ゲーム。マップはもちろん世界地図。
ケナーパーカー（ジャパン）　3500円

ペンテ

「五目ならべ」や「碁」などの、東洋にむかしからある古典的なゲームをアレンジした、新しいタイプのゲーム。石（ペンテ石という）を5つならべるか、相手の石を5つ以上囲いこめば勝ちとなる。単純でいて、しかもバラエティーに富んだ、いわば「奥が深い」ゲームの一つ。
ケナーパーカー（ジャパン）　3800円

キャッスル・リスク

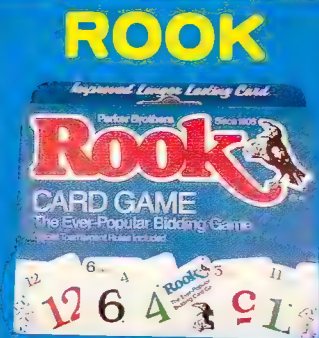
で、こちらは近世のヨーロッパを舞台にした「キャッスル・リスク」。マップが、近世期のヨーロッパになったのと、スパイや休戦、海戦などのルールが追加された以外は、「リスク」とほとんど同じ。目的は、もちろんほかの国の城を占領すること。
ケナーパーカー（ジャパン）　5800円

ALL THE KING'S MEN

一見チェス。ゲームの目的も、味方の駒を動かして敵のキングをとるという、将棋やチェスタイプの古典的なゲーム。しかし、駒の移動は、盤面の各マスにかかれた矢印の方向だけ。攻撃や防御は、この矢印の方向をどう使うかがカギ。シンプルかつ戦略的なゲーム。
ニチュー　3000円

ピット

これもおなじみの「ピット」。穀物取引カードゲーム。単純明快、このオモシロサは、やってみなければわかるまい。POPCOM編集部が自信をもっておすすめします。でも、エキサイトしすぎて声をからさないように。のど飴は必需品だよ。
ニチュー
ベルつき　2800円（←こっちがおすすめ）
ベルなし　1800円

ROOK

トランプの「ナポレオン」とほぼ同じのカードゲーム。人数やパートナーの組み方によって、いろいろなバリエーションがたのしめる。ちなみに、ルクとは鳥の名前。
そのほか、このカードを使って、いろいろな別の遊び方もできる。
ニチュー　1800円

お知らせコーナー

このコーナーのゲームの問い合わせ、注文は、いつもおなじみの「奥野かるた店」まで。

〒101 東京都千代田区神田神保町2-26
Tel 03(264)8031

で来月は、このページにものっている「ペンテー」をはじめ、石をならべるゲームをいろいろと紹介する予定（あくまでも）だったりするのだ。お楽しみにね。

Water Works

日本名「配水工事」、通称「水道管ゲーム」。パイプカードをならべて、早く蛇口まで配管を完成させよう。水漏れパイプやT字パイプなど、相手をジャマするカードもたくさん。これもやりだすと止まらない、熱中型・徹夜もOK／カードゲーム。
ニチュー　　トレイつき　2500円
　　　　　　トレイなし　1500円

WON OVER

これも、ゲームの進め方は「ナポレオン」に似ている。変わっているのは、各プレイヤーが駒を持っていて、トラックカード上を、フィニッシュに向けて動かしていくというもの。これが「ナポレオン」でいうところのカードをとる枚数（トリックといいます）になる。早くフィニッシュした人が勝ち。
ニチュー　1800円

ミル・ボーン

自分の車をうまくあやつり、相手の車を妨害し、事故に負けず、ガス欠にもめげず、距離カードを集めて、ひたすら1000マイルを走りぬけ。栄光のゴールに着くのは、はたしてだれか。フランスで生まれ、海をわたったアメリカでも人気を得た、白熱のロードレースゲーム。
ニチュー　1800円

ピザ・パーティ

自分のピザベースに、お好きなつまみをトッピング。お好みのピザができるかな。トッピングカードは4種類。オニオン、ピーマン、マッシュルームにサラミ。さらにスイッチカードを使って大逆転、と楽しくて、しかもオイシイ、アメリカ直送グルメ向きパーティーゲーム。
ケナーパーカー（ジャパン）　1980円

ポプコムオリジナル大河RPG・ZAVAS

サバッシュ通信

APRIL VOL. 6

サバッシュワールドタウンガイド

ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　ごめん！　10回いって許してもらえるとは思ってないが、『サバッシュ』発売がまたおくれそうだ。別にさぼってるわけじゃないし、おくれてもいいと思ってるわけじゃないんだけど、けっこういいとこまで行ってんだけどねー、やっぱりポプコムが自信をもって世に問う作品に妥協は許されない。ということで、手直しに時間がかかっているのだ。いろいろ、お手紙や電話をいただいて、うれしいんだけど、本当に申しわけない。まっ、いいものを作るには、それなりに時間がかかると。本当にごめんなさいっ！

天気晴朗なれど、波高し。サバッシュ、がんばれ！

今月は、『サバッシュ』の町での買い物とか、そのへんのことをお話ししたい。『サバッシュ』には、合計、7つの町がある。ボージェントの町、アタールの町、カトメスの町、オルムの町、セミスケントの町、イフヤンの町、セントダルクの町。これは正真正銘の町。そのほかに、RPGにとっては、ショップがあれば町あつかいみたいなものだから、それが、ルータムの館というので、これは、なみいるモンスターをしりめに、独立した生活を送っている豪族の館で、小さな町になっているのだ。

町には、ホテル、アーマー、ウェポン、マジックアイテム、そのほかの日用品のお店があって、もちろん、1つの町にすべてがそろってるわけじゃない、というのはほかのRPGと同じ。

ふつうRPGって、初めはお金がないので、10ゴールドとか、単位はちがっても、そんなとこから始まるよね。ところが『サバッシュ』はちがう。ウルフアーマーに売ってる、いちばん安い防具、チェインでも980ティラもする(ティラというのは、『サバッシュ』の平常通貨なのだ)。キュイラスなんざ1万2200T（Tというのはティラの略）。すごいっしょ。これが、最初のショップとは、とても思えない。定価で買ってたら、とてももたない。えー、初めに持ってるお金というのは、まだはっきりとは決めてないけど、定価で買えるほどの額ではない。

そこで、今月号を読んでいる読者にだけ、ちょっと教えちゃう。

スタートしてすぐに、とてつもなく高い買い物をしときなさい。あるアイテムがあると、すっごい割引で、いろんなものが買える。そういうアイテムなのだ。

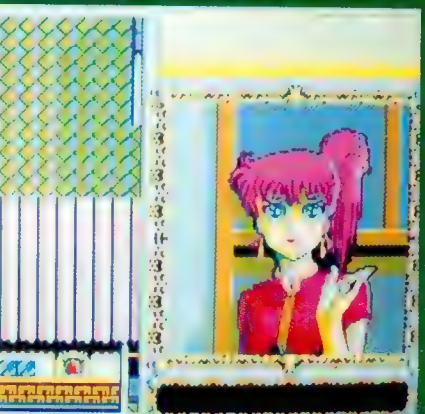
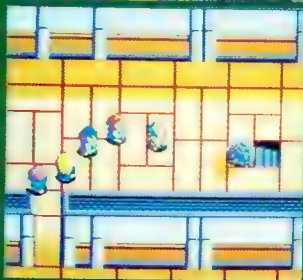
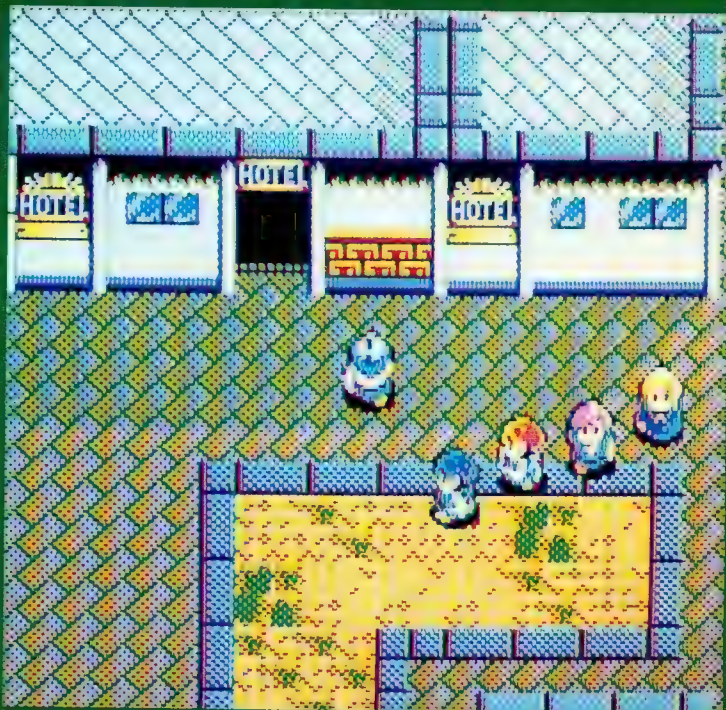
アーマー屋や、ウェポン屋は、だいたい分業制というか、アーマーとウェポンをいっしょに売ってる店とか少なくて、そのほかマジックアイテムや日用品も分かれてる。

たとえば、ボージェントの町では、防具はウルフアーマー、武器はビッグアーミー、フードや酒のアップルマート、マジックアイテムのボンケミカル、そのほか日用品、キャンプセットとか、スケベ本などが、ストーンゼネラル。だいたい、あとにつく、ケミカルとか、ゼネラルとかで、何を売ってるかがすぐわかるようになっている。

あとは、貴金属商というのがある。ボージェントにはないけれど、ほかの町にある。純金や、貴金属アイテムを売ったり、買ったりできる。あと、ディスカウントショップで、激安王なんてのもある。

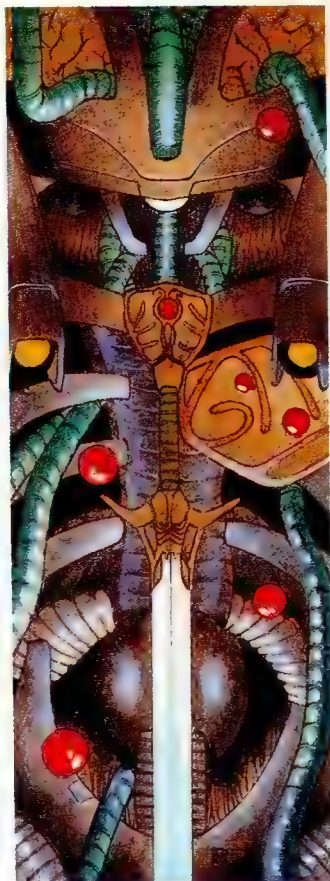
とりあえず、人間用のショップはこんなと

こかな　人間用はこんなとこかな、というこ
とば[illegible]と思うけど、魔物用のショ
ップというのもある
　オルムの町にある、スネークゼネラルなん
ていうのがそれ。ジャガーの爪とか、わけの
わかんないもののほか、ソーサリアンのカギ
なんてのも売ってる。何に使うんだろ。スネ
ークゼネラルの店主は、当然ヘビ。長い舌を
ヘロヘロっとやって、客の値ぶみをするので
ある
　それから、セントダルク、ここは最後のほ
うに来る町なんだけど、ここでは、魔物用の
ショップばかりなのだ。ゴブリンアーマーと
か、シルフマート、ヒドラケミカル、激安王
[illegible]ここでは当然、
人間用の貨幣、ティラは通用しない。ダルダ
なのである　これをどこで手に入れるかは、
ゲームをやってみて、自分で探し当ててほし
いのだか、マネーチェンジャーとかもあって、
ティラからダルダ、ダルダからティラへ交換
してくれるとこもある。ただし、交換レート
はムチャクチャなので、なるべく使わないほ
うがいいかもね
　あと、このゲーム、大王をたおしたあとで
も、ゲームができるってあるんだけど、そう
なるとマネーゲームに走ることができるよう
になる。マーネーゲームといえば土地、不動
産屋もある。セミスケントには、ハラムエス
テートという、いかにもそれっぽいのがあっ
て、悪徳商人ふうのがいる
　それから、これはショップではないが、す
べてのアイテムをとった！という充実感がほ
しい人のために、どこの宝箱をまた開けてな
いか、とかいうのを教えてくれるところも、
ちゃーんとある。やっぱりセミスケントにあ
る、ケントアドバイスというのがそれ。1回
教えてもらうのに1000ティラかかる。ちと高
いような気もするが、どうしても必要なもの、
というわけでもないし、趣味の問題だかんね
　けっこう、いろんなショップがあるでしょ
まっ、バリエーションがありゃいいってもん
じゃないけど、こういった、よけいなことば
っか、すごい充実してるっていうのも、楽し
めるんじゃないかと思ってる
　と、いうわけで、今月のサバッシュ通信終
わり、言い訳ばっかのページになりつつある
が、許してちょっ！　なんとか、みんなが楽
しめるRPGにすべく、がんばっているのだ
もう少し、見守っていてほしい。◇

ZAVAS

同時進行RPGレポート

HYDLIDE3

ハイドライド3 T&Eソフト

PC-8801mkIISRシリーズ 7,800円
MSX 4メガロム MSX2 4メガロム 7,800円

ILLUSTRATED BY T.MINAMI

時の扉やーい

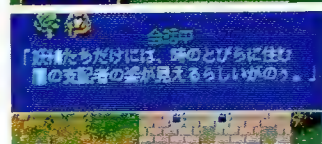
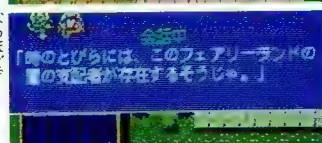
12月号の「ハイドライド3ハンドブック」以来続いてきたこのレポートも、今月でいよいよ最終回なんである。長いようでけっこう短い数カ月だったなあ。ぼくが初めてやったRPGと名のつくゲームが『ハイドライド』だったってこともあって、この『3』はかなり入れこんでやってたんだけど、とにかくおもしろい!ってのがすなおな感想だね。やっぱりこのタイプのゲームって、ぼくにいちばん向いてるみたい。

人気のほうはというと、先月のポプコム大賞でも年末の発売にもかかわらず堂々のグランプリ第2位と貫禄を見せてくれた。それにベストソフト30のページを見ると、これがなんと第1位。サ・ス・ガだねぇ。

というところで、最後のレポートいってみるぞ。今月はちょっとくわしく書いてみることにする。前回は封印の奥の洞窟でみごとバラリスの像を手に入れたところまでだったよね。この先はどうするのかっていうと、まずはとにかく次元の扉を通って幻想の街までもどってみる。

そうなんですか。

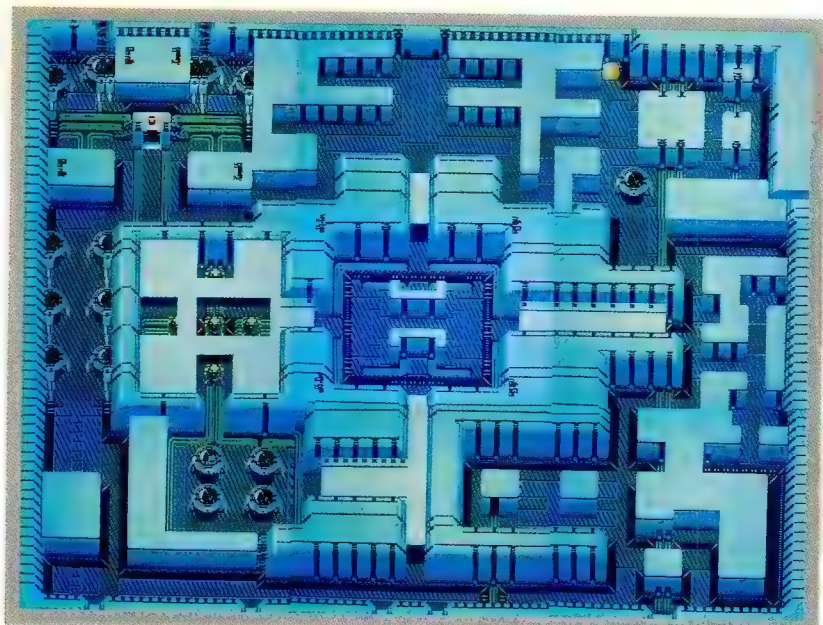
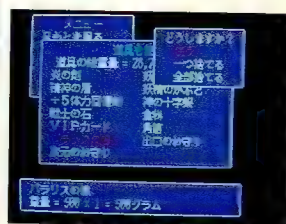
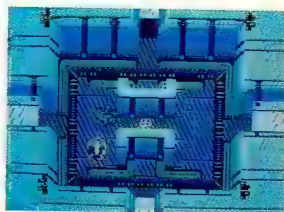
で、幻想の街まで来たら今度はどうするかっていうと、そう、時の扉ってのを探さなくちゃいけないのだ。街の人たちがいろんなこと(どれもとても重要だ)を教えてくれるけど、さすがに時の扉がどれなのかまでは話してくれなかった。やっぱ自分で探すしかないのだ。もちろん街の中にあるわけじゃないから、ヘビースライムや人面石と戦いながら探すんだぜ。

いかにもそれっぽい洞窟の入り口みたいなのに入ったら、フェアリーランドにもどっちゃうし、最初は困っちゃったんだけど、それでもなんとか見つけることができた。でもそれが本当に時の扉なのかは夜になるまでわからない。だって「時の扉は真夜中にのみ開く」っておじいさんもいってたもんね。

なんだ、このじいさんは。

なるほど。

妖精を助けなきゃいけないのかな。

というわけで、暗くなるまで待ってから、ここだ!という場所でバラリスの像を使ってみると……、やったぜ、やっぱりここでよかったんだ。

ここってのはどこかっていうと、ナイショだよ~。みんなも自力で見つけてみよう。でもヒントぐらいは教えてあげようかな。それは、宇宙船のコン

B1F

バラリスの像を使うと……

やった！　中に入れたぞ。

ピュータのときみたいに、音に注意しろってこと。時の扉の前に行くと、あれと同じ音がするんだ。

いざ突入！

時の扉が開くのはあたりが暗くなる20：00以降だ。ってことは、体力も低下してきて、中に入ってもすぐやられるんじゃないかって心配だったんだけど、入ってみたら時間は朝の７時になっていた。もちろん体調も正常。いくらなんでもそこまで意地悪じゃなかったんだ。

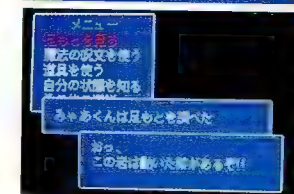
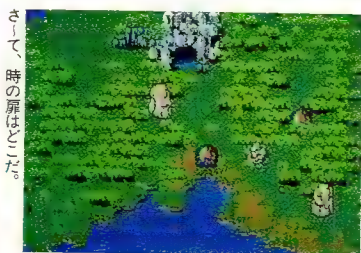
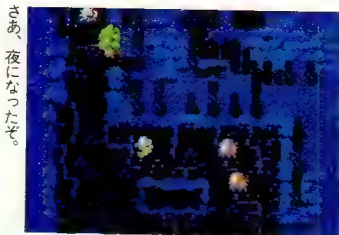
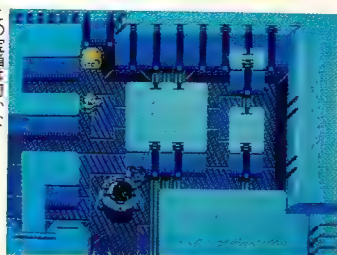
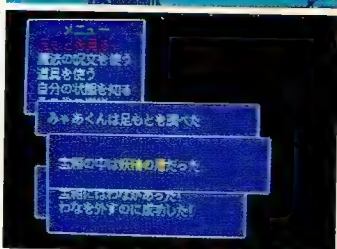
で、時の扉の中なんだけど、これはもう湖にあった宮殿どころじゃない。完全に何かの基地って雰囲気で、カベだって金属的な色をしている。そしてあたりには悪の騎士やら、あのしつこいビーコンなんかがうろうろしているんだ。ま、こいつらは適当にあしらっとくとするか。

まずは入り口からわりと近いところにあった宝箱をあけてみると、妖精の盾が入っていた。やっぱり盾もあったんだってんで、いま使ってる精神の盾を捨てて、こっちにかえることにする。この妖精の盾は重さは5000ｇしかないけど、防御力は＋40と強力だ。

さて、身のまわりをすべて妖精グッズにそろえたことだし、一気に決着をつけたるって意気ごんで進みだしたん

さ～て、時の扉はどこだ。

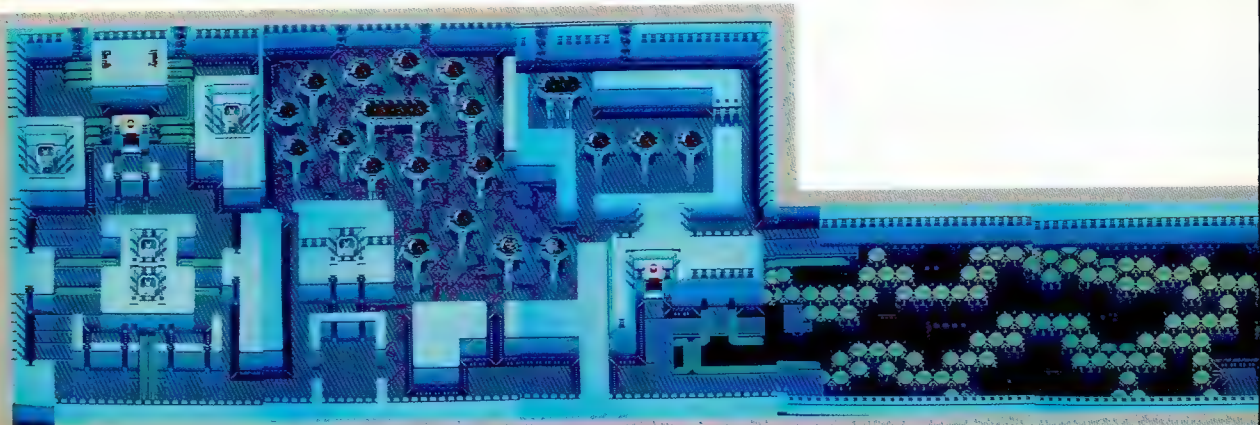
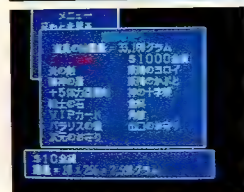
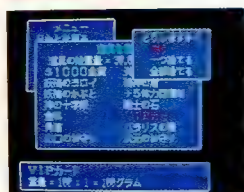
おっ、ここかな？

さあ、夜になったぞ。

だけど、ふと見るとLifeがかなり減ってきている。いつの間にやられたんだろう？なんて思いながらも、＋５体力回復剤を使ってから、エレベーター（みたいなやつ）で２階へ進んだ。でもって、しばらくしてから見ると、またしてもLifeが減っている。あっ、と思って持ち物を見てみると、やっぱり食料がないっ！

さすがにこりゃやばいってんで、あわてて入り口までもどって来た。けれど、どうやっても外に出られないのだ。魔法ならどうだってんで移動の呪文を使ってみたけど、これもだめ。そうこうするうちにもLifeは減るばかり。あ、あ、体力がなくなるぅ……、死んだ。

この宝箱は何かな？

おお、妖精の盾だってさ。

もう一度アタック

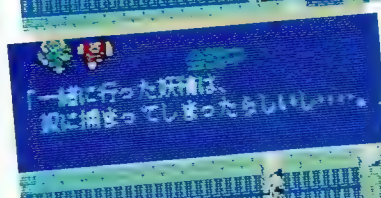
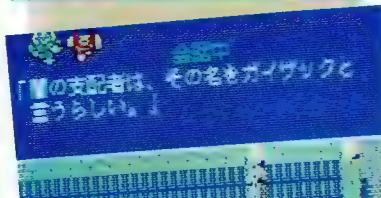
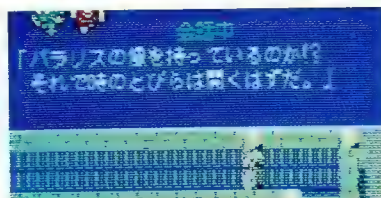
というわけで、幻想の街からまたやり直しなんである。まず余計なものはあらかた捨てて身軽にする。どうせ時の扉に入ったらカネもいらんなぁと思って両替機も売っちゃったら、かわりにVIPカードというのをくれた。なんだこりゃ？と使ってみると、全然持ってなかったはずの＄10金貨が255枚になっ

B2F

VIPカードを使うと…

$10金貨が255枚出てきた！

ている。つまりこれは、いつでもどこでも255枚の＄10金貨をとり出すことができるというとんでもないカードだったんだ。使用回数に制限があるのかどうかまではわかんなかったけどね。それにしてもとんでもねえカードだな。

さっきの失敗をくり返さないために、今度は食料をめいっぱい買いこんだ。余った金貨も重いから全部捨てた。

それにしても一度入ったら出られないってのはたまらんなぁ。なんか方法はないんだろうか？と考えてて、ふと刑務所にいたやつのことを思い出した。あいつなら何か知ってるかもしれない。なんたってあいつは出てこれたんだもんな。

で、刑務所に行ってそいつに話しかけてみると、パラリスの像を持ってるならだいじょうぶだろうといっていろいろ教えてくれた。なんでも敵の親玉はガイザックっていうんだそうだ。そして話の最後に〈出口のお守り〉をくれた。やっぱり出る方法もあったんだ

刑務所の男にきいてみた

だいじょうぶ。まっかせて。

ね。でも、なんでこいつは刑務所なんかに入ってるんだろう。時の扉から出るのに比べたら、脱獄なんて簡単だろうに。

というぐあいで、逃げる準備もできたんで、再度時の扉にアタックするぞ。

さあ、19：30だ。

時の扉へダッシュ！

まず街の入り口まで行って、夜になるのを待つことにする。街の外だと、敵が攻撃してくるからめんどうだもんね。それにスピードを最高にして、と。で、19：30になったところでスピードを元にもどして、時の扉までダッシュだ！

中に入ったらまず妖精の盾をとる。これで装備も完璧だ。さあ、どんどん上の階へ行くぞ。

と、ここまで書いて気がついたんだけど、この基地みたいなのは、もしかしたら上にじゃなくて、地下に続いてるのかもしれないんだよね。階段じゃないから上か下かはっきりしないし。

と、さらにここまで書いて気がついた。そういえば深度の呪文ってのもあ

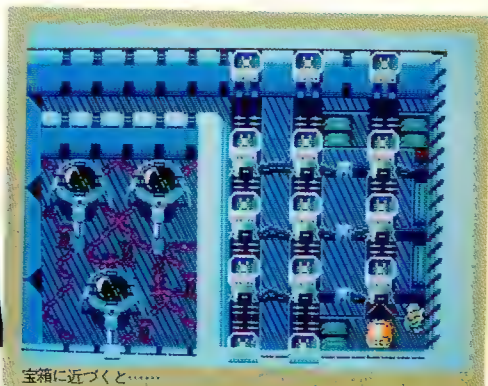
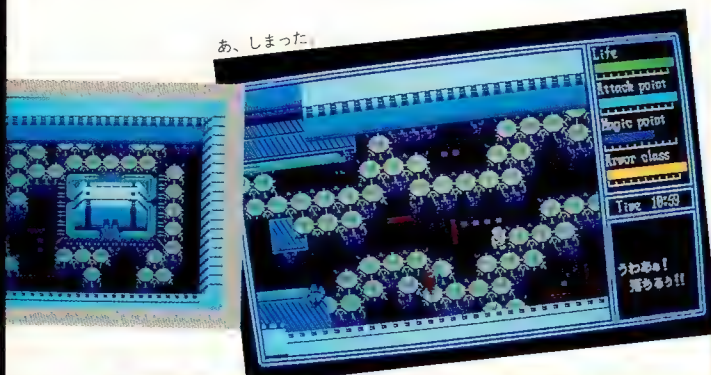
ハイドライド3
HYDLIDE3

あ、しまった。

宝箱に近づくと……

こいつはしぶといから嫌いだ。

B2Fに飛ばされてしまった。

中身はキャンプの道具だった。

こんなところに金縛りのワナなんて。

ほとんどなぶり殺しだな。

ったんだっけ。一度も使ったことなかったもんなぁ。というわけで、あわてて確かめてみた。そしたらやっぱり地下だってさ。そりゃそうだよね。地上にそれらしい建物なんかあったら、すぐに見つけてたはずだもんな。

では、改めまして。

さあ、どんどん下の階へ行くぞ。

地下2階の見てのとおり、半分はキャットウォークって感じで空中に通路が続いている。ここで足を踏みはずせば、もちろん死ぬのだ。ぼくはかなりスピードを速めにしてやってたんだけど、うっかり行きすぎるってのをやって何度か死んじゃった。やっぱここは少しスピードをおそめにしといたほうが安全かもね。この階はとくに何もないようなんで、落ちないようにだけ気をつけて、さっさと先に進むとしよう。

お次は地下3階。ここはいくつかの舞台を通路がつないでいるって感じのつくりをしている。ちょっと意地悪なのが、こっちへ行ってみるか、と思って進んでいくと、画面がスクロールしたとたん先がとぎれていたとか、一見通れそうな細いすきまでも落っこっちゃったりするところ。ま、注意深く進めばどうってことはないんだけどさ。ただ、通路が狭いから、前をふさがれるとそいつをやっつけないかぎり通れないってことがけっこう多い。これがバクラスなんかだったりすると、体力がやたらあってなかなか死んでくれないから、とにかくうっとうしいんだ。

そいでもって地下4階。ここはやたらと横に長い。まずは右のほうに進んでみた。なんか変な装置みたいなのがならんでるなぁと思いながら、ちょっと上の通路に入ったとたん、ん、体が動かん。なんでこんなとこに金縛りのワナなんてあるんだよぉ、とわめいてるうちに、まわりからどんどん敵が集まってきた。こうなってくるとほとんどなぶり殺しって感じだ。それでもなんとか耐えぬいて、やっと動けるぞ！と一歩進んだら……、なんでぇ、また金縛りワナじゃないかぁ。というわけで、またしてもフクロダタキにあってしまった。

こりゃたまらんっ！てんで、とにかくヤケクソになって、移動の呪文を使ったみた。そしたらこれが大当たり。すぐに動けるようになったんだ。移動

B5Fだよ。

B3F

声はするんだけど、姿が見えないぞ。

の呪文は本来は最後に行った街にテレポートする魔法だけど、この基地の中ではそれも無効だ。でもワナからぬけ出すことくらいはできるみたいだ。

もう上にはなるべく行かないようにしながら、なんとかいちばん端の宝箱のところにやって来た。さーて、何が入ってるのかな？と近づくと、次の瞬間、地下２階まで飛ばされてしまった。なんなんだよ、いったい。

ええい、右がだめなら左からだ、と再度アタックしたけどまた同じ。それじゃ三度目の正直でこうだっ／とやってみたら、今度はうまくいった。

宝箱の中身はキャンプの道具だった。これはきっとガイザックとの対決の前にひと眠りしてゆっくり英気を養ってくれという作者の心配りにちがいない。こいつを持ち歩く余裕があるなら、ガイザックの部屋の前まで行ってからキャンプするべきだろうけど、もしだめでもどうせそう遠くはないから、ここでキャンプしていいかもね。殺されて、また幻想の街の朝からやり直すんじゃたまらんもんな。ここはとにかくセーブしとくべきだろう。

B4F

某所で妖精を救出.

ほら、ちゃんといっしょにいるでしょ。

最後の対決

ひと休みしたらいよいよ地下５階へ行くぞ。そして諸悪の根元、ガイザックをやっつけるんだ。地下５階のマップはのせなかったけど、べつに変なワナもないし、どうってことはないだろう。とにかくいちばん奥にガイザックがいるんだ。

このへんはパイプなんかがいっぱいあって、工場みたいな雰囲気もある。で、いちばん奥の部屋にやって来た。

さあ、行くぞっ／

まず「よく来たな」とガイザックの声が響く。さらに部屋の奥に進むと、「おまえはここで終わるのだ」とひと声。そしてついに最後の対決が……、始まらなかった。声はすれども姿は見えず。めちゃくちゃに攻撃してみても、まったく手ごたえなし。いったいどうなってんの、これ？

しばらく考えて、そういえばだれかが妖精がどうのこうのっていってたのを思い出した。そうか、妖精を見つけなきゃいけなかったんだ。

というわけで、基地の中を探しまわって、なんとか妖精を見つけ出し、もう一度ガイザックの部屋へやって来た。すると今度は、見・え・た。しっかし悪趣味な姿してやがんなぁ。

いよいよ戦闘になったけど、こっちの攻撃は全然通用してないみたい。正面がだめなら横はどうだっ、とやってみたけどこれもだめ。炎の剣じゃ勝てないのかな、なんて考えてたらいつの間にかやられてしまった。

そこで再度挑戦。いくらまともに攻

ハイドライド3
HYDLIDE3

悪の騎士 Evil Knight
Ⓐ7Ⓑ悪Ⓒ5Ⓓ170Ⓔ200Ⓕ158Ⓖ250Ⓗ150Ⓘ0Ⓙ100Ⓚ15Ⓛ200Ⓜ350Ⓝ0Ⓞ0Ⓟ3Ⓠ3

闇の戦士 Dark Soldier
Ⓐ3Ⓑ悪Ⓒ5Ⓓ150Ⓔ225Ⓕ183Ⓖ215Ⓗ180Ⓘ100Ⓙ150Ⓚ25Ⓛ300Ⓜ450Ⓝ50Ⓞ39Ⓟ3Ⓠ1

バクラス Bucras
Ⓐ7Ⓑ悪Ⓒ5Ⓓ300Ⓔ225Ⓕ189Ⓖ210Ⓗ198Ⓘ0Ⓙ1Ⓚ10Ⓛ326Ⓜ400Ⓝ50Ⓞ31Ⓟ6Ⓠ7

ハルトフォース Haltforce
Ⓐ7Ⓑ悪Ⓒ7Ⓓ350Ⓔ255Ⓕ213Ⓖ165Ⓗ200Ⓘ0Ⓙ1Ⓚ15Ⓛ361Ⓜ500Ⓝ20Ⓞ43Ⓟ10Ⓠ7

ゾッド Zod
Ⓐ3Ⓑ悪Ⓒ7Ⓓ300Ⓔ235Ⓕ160Ⓖ205Ⓗ210Ⓘ232Ⓙ210Ⓚ30Ⓛ500Ⓜ1000Ⓝ30Ⓞ33Ⓟ3Ⓠ3

影の悪魔 Shadow Demon
Ⓐ1Ⓑ悪Ⓒ7Ⓓ100Ⓔ255Ⓕ250Ⓖ200Ⓗ187Ⓘ250Ⓙ30Ⓚ30Ⓛ337Ⓜ250Ⓝ0Ⓞ0Ⓟ3Ⓠ1

地獄の使者 Hell Messenger
Ⓐ7Ⓑ悪Ⓒ5Ⓓ270Ⓔ235Ⓕ205Ⓖ150Ⓗ205Ⓘ100Ⓙ5Ⓚ30Ⓛ432Ⓜ300Ⓝ0Ⓞ0Ⓟ8Ⓠ1

Ⓐ移動速度（数値が大きいほどおそい） Ⓑ性格 Ⓒ直進性（数値が大きいほど直進する） Ⓓ体力 Ⓔ腕力 Ⓕ機敏さ Ⓖ攻撃値 Ⓗ防御値 Ⓘ魔力 Ⓙ教養度 Ⓚ再発時間（バルバルを10とした相対比） Ⓛたおしたときに得られる経験値 Ⓜたおしたときに得られる金額 Ⓝ道具をくれる確率（1／nの確率） Ⓞもらえる道具の種類（31：薬草 33：＋5体力回復剤 39：戦士の石43：食料） Ⓟ攻撃の有効射程距離（3よりも大きければ飛び道具攻撃） Ⓠ攻撃のスピード（数値が大きいほどおそい）

うっ、不気味なやっちゃな。

それっ、攻撃だ。

撃してもだめなんで、思いきって攻撃の方法を変えてみたら……、かなりダメージを受けたけど、なんかあっさり勝ってしまった。

＊　＊　＊　＊

いやぁ、何はともあれメデタイメデタイ。無事終えられてよかったぁ。「ハンドブック」のときは同時進行にするつもりじゃなかったんで、内藤さん直伝の攻略法って形の記事だったけど、そのあとはまったくのノーヒントで解いたんだぜ（だからといってべつに偉くもなんともないけどさ）。

結局最後はレベル22までいった。でも先月号を見るとレベル14で終えちゃってる人もいるんだね、すごいというか、なんというか。

最初にも書いたけど、やっぱぼくはこの手のゲームがいちばん好きだ。だから今はやり終えた満足感でいっぱいって感じ。円丈さんなんかはキライだっていってたけど、人は人さ。ぼくは気に入ってんだからいいじゃない。逆にぼくは『ウィザードリィ』みたいのは苦手だし（どうだ、文句あっか）。

このゲームは『II』に比べてとにかく舞台が広かった。謎もいっぱいちりばめられていて、ほんとにヤリガイがあるって感じ。BGMもかなり本格的で、そのくせ全然耳ざわりじゃないのがよかった。

あと、すごいなと思ったのが、すべてのメッセージが英語でも表示できるってこと。ゲーム中はもちろん、最後のクレジットまで英語で出てくるんだもん。これで英語版のマニュアルがあれば、日本語を全然知らない外国人でもプレイできるもんね。もっとも、この機能をとり除けば、メモリー不足で銀行やアイテムが削除されることもなかったんじゃないかと思うと、複雑な気分になるけどさ。

ドッカーン！やったね。

とにかく全体的には、ぼくとしては十分満足のいくできだったと思う。そりゃ細かいところじゃ不満もないわけじゃないけど、7800円でこれだけ楽しめれば、十分すぎるほどモトがとれたと思うんだけど、どうだろう？

というところで、このレポートはおしまい。最後までつきあってくれてありがとう。また何かほかのゲームで同時進行レポートをすることがあるかもしれないけど、そのときはヨロシク。

白井明美のお絵かき講座

ダ・ビンチ二人三脚

今月のダ・ビンチ講座は本当のほんまの二人三脚になってしまいました。白井さんが年末年始の働きすぎから、とうとうダウンして絶対安静を要することになったのです。代役は編集担当のOですが、とてもお絵かき講座は勤まりませんので、PC-9801（MS-DOS）版「ダ・ビンチ」の紹介と、「ダ・ビンチ」の投稿作品の発表をさせてもらいます。4649。

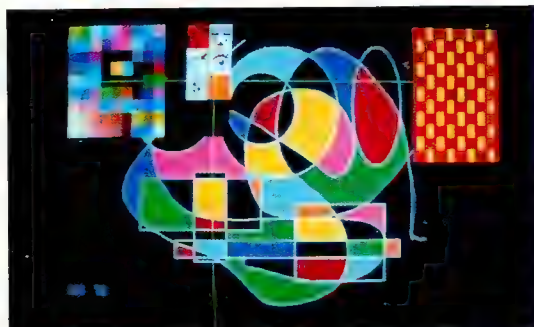
「ダ・ビンチ」PC-9801（MS-DOS）版のご紹介

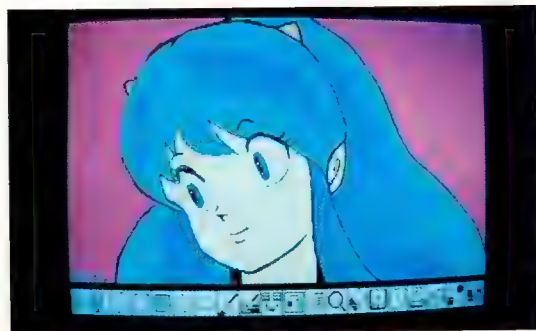
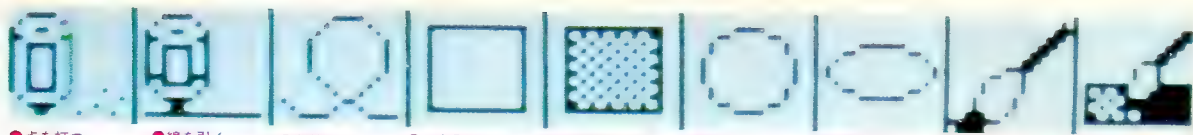
1　「ダ・ビンチ」PC 9801（MS－DOC）版パッケージ。

開発のいきさつ

「ダ・ビンチ」はPC-8801mkII用に開発されて以後、もう3年以上が過ぎました。初めポプコム誌上に発表したものを、改良して1986年の7月ごろから製品として発表を始め、約1年後に、ユーザーの要望もありFM 7用、X1用の「ダ・ビンチ」も発売されました。この時点でPC-88用は、FM 7用、X1用とたがいにデータをやりとりできるように改良されました。今や8ビットパソコンの640×200ドット、デジタルディスプレイ対応のグラフィックソフトの代表的なものに成長したものと自負しています。

「ダ・ビンチ」シリーズでは、豊富なサンプル画データが記録されているほか、『うる星やつらシリーズ①、②、③』、『めぞん一刻シリーズ①、②、③』の「ダ・ビンチ」データ集も発売されています。これらはほとんど、「ダ・ビンチ」ユーザーが作成し、ポプコムのCG欄に投稿されてきたものを、ポプコム編集部で厳選したものです。

このような背景をもつ「ダ・ビンチ」をPC-9800シリーズのユーザーも使いたいという要望が多くあるのは当然のことです。しかし、PC-9800シリーズはグラフィック画面のきめの細かさが640×400ドットもあり、PC-8800シリーズとは倍のちがいがあるため、開発をするかどうか迷ったこともありました。結局、「ダ・ビンチ」の名を冠することや、8ビット機の「ダ・ビンチ」で作成された絵のデータをそのまま利用できるようにすることを考慮して、8ビット版とほとんど同じ機能のグラフィックツールにすることになったのです。PC-9800シリーズの能力、性能から見たとき、「ダ・ビンチ」PC-9801版はやや役不足であることはいなめません。それでもあえて開発し発表したのは、これまでの8ビット機の「ダ・ビンチ」ユーザーからの強力な声援、支援に気をよくしていて、PC-9801ユーザーにも、このレベルのグラフィックツールがあってもよいと考えたのです。そんなわけで「ダ・ビンチ」PC-9801（MS-DOS）版が生まれました。8ビット「ダ・ビンチ」同様かわいがって、パソコングラフィックスを楽しんでください。

作画中の画面。

サンプルデータの表示。

●点を打つ
9種類の点で、線ではかけない微妙なタッチが出せる。

●線を引く
カーソルで2つの点を指定するだけで簡単に直線が引ける。

●曲線を引く
しのぶさんのふっくらバストは、そーっとかいてあげるんだ。

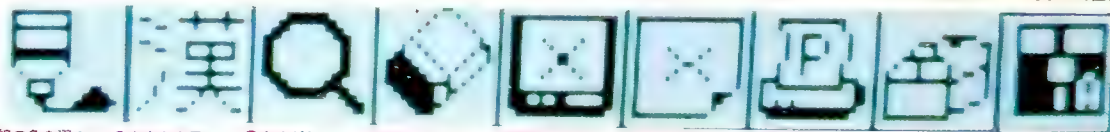
●4角形をかく
カーソルで2点を決めるだけ。4角形がすぐかける。

●4角形にぬる
カーソルで指定した2点をぬりつぶした4角形でかく。

●円をかく
円の中心を決めカーソルを動かすだけできれいな円がかける。

●だ円をかく
中心点を決めるとカーソルに接するようにだ円がかける。

●色をぬる
響子さんの肌とラムちゃんの肌を微妙にぬり分ける729色の中間色。

●色をぬり直す
一度ぬってはみたが、やっぱり別の色に。というとき、さっとぬり直し。

●線の色を選ぶ
線の色はなんと8色。どれにしようかな。

●文字を表示
漢字にカタカナ、アルファベット。作品に自分のネームを、愛のメッセージもそえて……。

●虫めがね
カーソルの交わるところは拡大表示されるので、細かいところもラクラク。

●消しゴム
あっと失敗。でも消しゴム機能できれいに修整。

●画面を消す
チェック機能がついて消しまちがいを防止。

●手順データを消す
複雑な絵でもだいじょうぶ。これで記憶容量を心配せずにペイント。

●プリント
キミの傑作をカラープリント。真っ先に見せるのはだれかな？

●道具箱
巨匠の道具箱をちょっと拝見。6つの入出力デバイスのアイコンがぎっしり。

●ディスクによるファイル操作
やっと完成。大切な作品をディスクにセーブ。

新しい機能

PC-9801版ではPC-9801の性能に対応した機能が追加されています。ただし、これらはグラフィックツールとしての「ダ・ビンチ」の基本性能を変えるほどのものではありません。8ビット版にない新しい機能を中心に説明します。

①MS-DOS上で動くこと

MS-DOSは米国マイクロソフト社のパソコン用オペレーティングシステムです。数多くの実用ソフトがMS-DOS上で開発されていますので、98版「ダ・ビンチ」もMS-DOS上で動くようになっています。現在、このMS-DOSを「ダ・ビンチ」フロッピーに組みこんで発売できませんので、ユーザーは別途MS-DOSシステムフロッピーかMS-DOSシステムが組みこまれたソフトを持っていなければなりません。「ダ・ビンチ」では、初期操作でほかのシステムのMS-DOSを「ダ・ビンチ」に組みこめるよう〝INSTAL〟という命令が組みこんでありますので、簡単にMS-DOS組みこみ型「ダ・ビンチ」を作ることができます。

②640×400ドットと640×200ドットの2つの画面モード

標準は640×400ドットモードですが、8ビット機と同じ640×200ドットのモードに切りかえることができます。8ビットの「ダ・ビンチ」でつくられたデータを読み取るときも640×200ドットにします。640×200ドットの絵を表示した状態で640×400ドットに切りかえると640×400ドットに自動変換してくれます。ただし、手順セーブの絵などの手順データは失われてしまいます。

640×400ドットの絵を表示した状態で640×200ドットに切りかえると、強制的に線を間引きするため、元の絵とはちがう感じになり、画面も暗い感じになります。

③ディスク読み取りドライバーの選択

8ビット版の各機種で作成された「ダ・ビンチ」データディスクを読み取るために、そのつど指定する必要があります。なお、8ビット版のデータを読むときは、画面モードを640×200ドットにしておく必要があります。

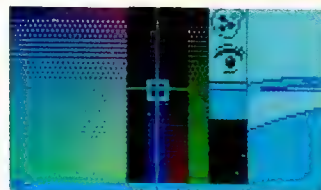
④ドライブ、ディレクトリーの変更

データ用の読み書きディスクを変更できます。またMS-DOSのファイル管理法に従った〝ディレクトリー〟の変更ができます。

⑤ユーザーパレットのセーブとロード

8ビット版ではユーザーパレットは1つだけで、システムの立ち上げ時に一度ロードされるだけです。セーブも1つのファイルとしてセーブされます。この点を改良し、ユーザーパレットをいくつでも、ファイルとしてもてるように改良しました。

⑥通信機能

作成した絵のデータをRS-232Cまたはそれに接続したモデムと電話線を通して通信でやりとりできます。今後のパソコン通信の発展を見こした設計です。

カラーパレット。

（謹告）「ダ・ビンチ」PC-9801（MS-DOS）版について

昨年末から発売しております「ダ・ビンチ」PC-9801（MS-DOS)版の一部に、「MS-DOSの一部バージョンが組みこめないケースがある」、「消しゴム機能、データロード機能に不都合の発生するケースがある」などがあることが判明しました。これらの製品をお買い上げのユーザーのみなさまには無料にて書きかえサービスを行います。お手持ちの「ダ・ビンチ」システムフロッピーで、DIR⏎によりファイル名の一覧表を表示し、この中の〝DAVINCI〟ファイルの日時の表示のうち時刻表示が1：00となっているものが対象です。お確かめのうえ、右記要領にてお申しこみください。

〈書きかえ申しこみ方法〉

「ダ・ビンチ」システムフロッピーを、ダンボール紙を当てて折れ曲がらないように補強し、封筒に入れて下記あてにお送りください。お手数ですが、住所・氏名・電話番号を記入したものを同封願います。また、送料につきましては、返送のさいに240円を限度として切手でお返しいたします。なお事故防止ならびに今後のサービスのため、製品に同封されておりますアンケートはがきも別便にてお送りくださるようお願い申し上げます。

（申しこみ先）〒101 東京都千代田区神田神保町3 3-7 昭和第2ビル ㈱新企画社「ダ・ビンチ」係

ダ・ビンチ CG ギャラリー

「ダ・ビンチ」のCG作品はマンガやアニメのキャラクターをかいたものが多いのですが、少しずつ、自分の絵をかく人も出てき始めました。有名な、そしてかわいい原画をディスプレイに再現するのも楽しいことですが、何か自分らしい絵とか、体験や印象をかいた絵、静物画や風景画のようなものもかいてほしいと思っています。これからもCGギャラリーで作品を発表していきますので、作品を送ってくださいネ。

らんま・門井博之作

高橋留美子の世界

らんま・小寺教作

らんま・肥沼茂作

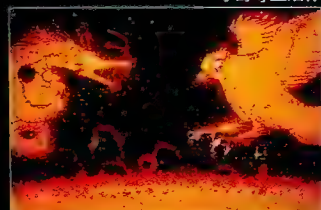
らんま・人見伸一作

らんま・長谷川恵介作

幻想の世界

Battle of legend
小野寺正浩作

火の鳥・小島直哉作

ドルアーガ・菊池修作

ゲームの世界

DAIVA・梅沢真志作

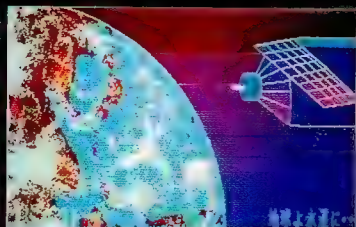
イース・梅沢真志作

メカの世界

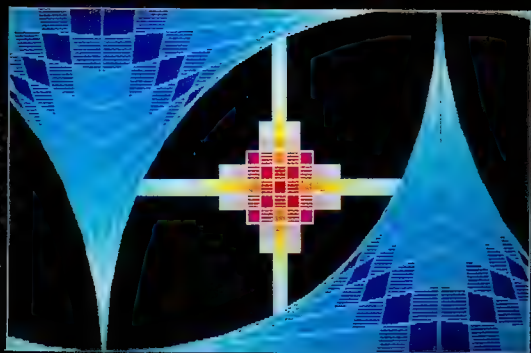
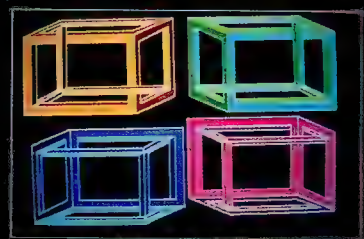
レーシングカー・天野信一作

創作の世界

地球よ永遠に…・戸川勝利作

グラデーション・小野寺正浩作

不可思議な立体・小野寺正浩作

環境CGの世界

海辺の景色・コタツネコ作

海辺の景色・小野寺正浩作

海辺の景色・小野寺正浩作

海外ソフトウェアダイジェスト

86年はペイントとアニメツールだったが、昨年は3Dソフトである。そして今年はデスクトップビデオである。そのたびにメモリーを食うようになってきた。ゲームのほうもツールに劣らずメモリーが必要で、いよいよ2メガ時代に突入である。

ツールとゲームが2つずつ。どちらもおもしろい

地味な3Dアニメソフト
Forms In Flight

3Dアニメソフトである。画面写真からわかるように、じつに地味なソフトである。98でいえば、「サーディ」(アスキー)や「キュービック」(ダイナウェア)に相当するソフトである。アミーガのソフトとしては、正直なところややもの足りないかもしれない。パソコンで3Dソフトをまともに作るとこんな感じになるという見本である。ハデではないがCADっぽさをねらった造形ソフトである。基本的にはワイヤーフレームだが、明るさに応じて面の色をちゃんとつけられる。さらに、各物体ごとに動きをつけられるので、3Dソフトとしてはまずまずである。

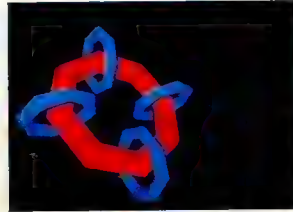
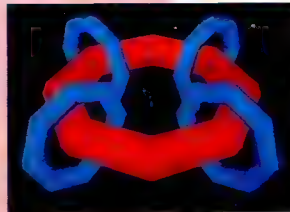
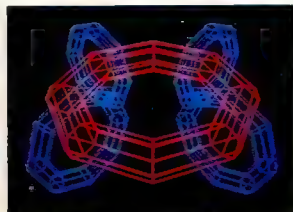
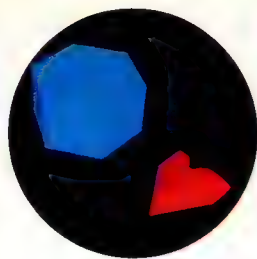
3Dアニメソフトでの課題は、なんといっても新しい物体をつくりやすいかどうかである。なめらかな曲線を自由にしかも簡単につくれるのなら理想的なのだが、このソフトでは、多角形に囲まれた物体に制限してある。なかでも、とくに柱体をつくるのが得意である。いったん2D平面にもどり、この上にフリーハンドで適当な多角形をかいて、これを上下方向に引きのばして立体を得るやり方である。あとは、変形機能を使って複雑な立体を徐々(じょじょ)につくりあげていく。別々につくった立体を組み合わせることもできる。視点や物体の位置を変えて見られるので、わかりやすい。こうしてつくった物体は、ワイヤーフレームのまま立体視することもできるし、カゲをつけてソリッドモデルにもできる。これだけではつまらないので、それぞれの物体ごとに動きをつけて全体として複雑な運動をシミュレーションするアニメ機能がある。おもしろいのは、中割りができることだ。たとえば、メリーゴーラウンドなら10フレーム分で1回転するように記述できる。ソフトのほうで自動的に36度ずつ回転させてくれる。そして、ウマを単独でとり出し上下させる。これでメリーゴーラウンドが回りながらその中でウマが上下するという動きになる。あとは、1コマずつビデオに落とすとリアルタイム・アニメーションができあがる。

簡単な形をつくって練習するのがコツ。

ドーナツのワイヤーフレーム表示。

赤と青のメガネをかけると、飛び出して見える。

隠れ面表示。表面の色も変えられる。

視点の位置を変えたところ。

物体ごとに動きを定義できる

スペースシャトルのワイヤーフレーム。

視点と大きさを変えたところ。

メリーゴーランドのウマ。

過激なキャラ・ジェネ
Video Titler

ビデオ用のタイトル文字というのは意外に難物である。ペイントツールで大きな文字をかいた経験のある人はわかるだろうが、全体としてまとまりがあって、しかも上品な文字をきちんと作るのは本当にしんどい。この悩みを解決してくれるのがキャラクター・ジェネレーターである。以前に紹介した「TV＊TEXT」や「Pro Video CG 1」もキャラ・ジェネである。これらのソフトは、飾り文字をつくるのに専念していたが、「Video Titler」は、ほかのツールで作った画像を積極的に生かして、飾り文字とのはめこみ合成ができる。しかも、連続的に画像をディスクドライブからとりこんでのスライドショーやオンメモリーでのリアルタイム・アニメーションもできる化け物ソフトである。ビデオフィルムに落とさなくても、アミーガだけで簡単なプレゼンテーションができてしまう。

このソフトには、ふつうの文字のほかにポリフォントという特殊な文字デザインがある。これがなかなかのクセモノである。ふつうの文字なら、いったん縮小した文字を拡大するとグズグズになってしまう。ビットマップイメージの宿命である。しかし、ポリフォントはいくら拡大や縮小、変形をしても形がくずれない。ポリフォントは5種類あって、そのうち、スワンという筆記体に似た文字は、局所的に変形できる。サインのようにくねらせることができる。そのほか、ポリフォントには矢印などの記号もある。画面写真の文字はどれもポリフォントである。

文字への修飾は多彩で、10種類の効果がある。このなかでおもしろいのは、ネオンとスター、クロスである。どれもグラデーションを生かしている。たとえば、ファット・ネオンだと太いネオンサインでかいた文字のような効果になる。CNN ニュースなどでおなじみのカゲつき立体文字など自由自在である。これらの修飾や文字の種類は、画面上でその効果を確かめながら選べる。こうしてつくった文字は、いったんクリップボードに転写してから背景画と合成する。透明色を活用することで、自然なはめこみができる。もし、細部に不都合が出たら、ほかのペイントツールで修整すればよい。このソフトは、ビデオフィルムを意識してオーバースキャンというブラウン管の枠いっぱいに画像を映し出すモードを用意している。ふつう、パソコンの画面というのは、四角く区切られていて、その外側には黒い枠がつきものであった。このモードを使うとビデオに落としたとき不自然にならないのだ。

いま、アミーガにはこの手のデスクトップビデオが続出している。「ビデオタイトラー」のほかにもびっくりするほどある。リリースされしだい紹介していこうと思う。

文字の集まるパフォーマンス。

台形状にもり上がるエンボス効果。

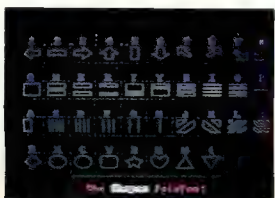
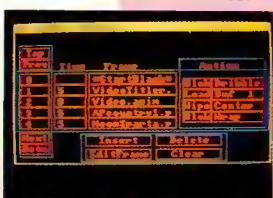
キラキラ光るネオン文字。

グラデーションもかけられる。

偶然にできた模様。

重ね合わせも簡単。

裏にタイトル文字を置ける　前にある城はサックスの作品。

スライドショー・コマンド一覧。

ポリフォントの記号。

帰ってきたピンキー・キャラハン
The King of Chicago

シカゴ・タイプライターが響きわたる。

『キング・オブ・シカゴ』のアミーガ版である。モノクロがカラーになってできばえが一新した。登場人物は、マック版と比べるとみんなリアルになった。マック版は1年前だが待ったかいがあるというものだ。安直な移植をせずキチンと作り直してある。サウンドも新しくデジタイズし直したようだ。

シカゴ・ギャングの世界である。アル・カポネが収監された1931年に設定されている。空白となったボスの座をめぐってギャングどもが入り乱れて走りまわるという内容である。ピンキー・キャラハンというチンピラが主人公である。まるでどこかの国の首相のように目配り、気配り、カネ配りでシマを次々とおとしいれていく。どうしてもいうことをきかないヤツは「消せ」である。経営的センスとココゾというときの度胸が必要である。ときどきは金銭出納帳を開いて収支を見ないといけない。手下を雇ったり、政治家を買収したりとギャングの世界もカタギと同じで、なにかと物入りである。赤字続きだと出入りのときの結果がかんばしくないようだ。戦争と同じで物量（カネ）がモノをいう。「犯罪もまた立派な産業である」と実感してしまう。ときどきは、情婦のローラのごきげんをとる必要もある。シカゴの4ブロックを制覇すればよいが、南ブロックと下町は手ごわい。ゲームの進行は、必要なセリフをマウスで選ぶだけだが、結果は10億通り以上あるという。じつは、始まり方も一定しない。かなり遊びこんでも見たことのない画面が現れておどろくことがある。RAMが2.5M以上あれば、RAMディスクにデータを全部読みこんでしまうので、ゲームの展開はスピーディーになる。ゲームに必要な時間は、長くても1時間ぐらい。

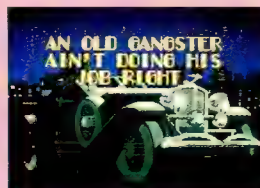
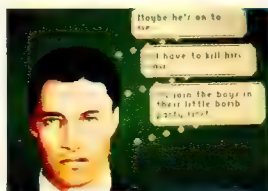
マック版の『ディフェンダー・オブ・ザ・クラウン』もリリースされて、シネマウエアシリーズの第1期分が移植もふくめてすべて完了したことになる。オリジナル版ができてからまる1年と手間ひまをかけただけあって、どれもできはよい。移植版では、大胆にもシナリオを手直しするようで、オリジナルよりもおもしろいという異例の展開である。このあと『Rocket Ranger』、『The Three Stooges』の2タイトルがリリース予定である。広告によれば、“NOW PLAYING”になっているが、現物はたぶん夏ごろになると思う。前者は、マッド・サイエンティストやナチスの亡霊が闊歩するという奇想天外なゲームだ。『マイクロプローズ』のように、西ドイツでは発禁になるにちがいない。もう1つはどうやら、コミックである。これまではシリアスなゲームばかりだったが、その名も3バカ兄弟という抱腹絶倒のおもしろさであろう。

マック版のピンキーはシュール。

マック版のローラはお岩さん。

カッコええなあ。

ピンキーと手を結ぶブル。気のいいやつ。

殺し屋パーピー。敵にまわすとおそろしい。

ボスのトニーとその危ない相棒。このコンビは手ごわい。

ハンサムなピンキー。残忍な表情に変わる。

ギャングのたまり場。史実にもとづいている。

オールドマンを脅しつけるピンキー。

すごむベン。こいつを仲間に引き入れること。

国のおっかさん。

詰問する警官のトム。

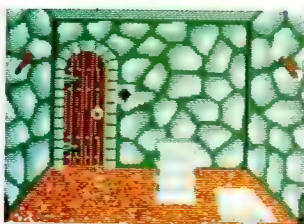
色っぽいローラ。

謎が謎を呼ぶか
Shadow Gate

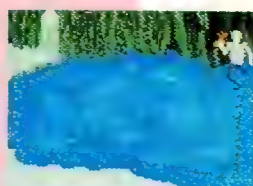
ワクワクオープニング

ゲームの始まり。真ん中のウインドーはインベントリーの一覧。

なぜか右側のドアはロックされている

左手に神棚（？）のようなものがある

さて、どのドアを選んだものか。

たいまつはともしたほうがよいのでは。

宝の山だが奥にいるケダモノが問題だ。

ガイコツさんの持っているカギがほしい。

「だれだあ、オレの眠りを妨げるのは」スライムを出してはいけない。

おっと。崖くずれ。一開けゴマーかな

「おや、またお会いしましたね」

これもマックからの移植版である。マックの白黒の画面というのは、けっこうクセモノで、ヘタに移植するとシナリオはともかく、カラーグラフィックの質としては落第というみじめな結果になることが多いが、このシリーズは、うまく移植されている。『シャドー・ゲート』は、『デジャ・ビュ』、『アン・インバイテッド』に続く第3作目である。画面写真の雰囲気からわかるように、アドベンチャーゲームである。このシリーズの特徴は、アドベンチャーゲームにつきもののコマンド入力を極限にまで簡略化したスタイルである。コマンド入力をできるだけやめて、マウスをクリックすることでゲームを進める。たとえば、たいまつに火をつけるには、火のついているたいまつをまずクリックする。そしてオペレートをクリックする。最後に火のついていないたいまつをクリックすると火がともる。ことばにするとくどいようだがやってみれば簡単である。クリックする順番は、オペレート、火のついているたいまつ、火をつけるたいまつでもよい。つたない英語を入力したあげく、「何をいっているかわからんよ」とはねられることはない。英単語を入力するのは、キャラクターと会話をするときだけである。海外産のゲームのなかでアドベンチャーゲームがきらわれるのは、日本人にとって英語の入力がいかにもめんどうだからである。タイプライター文化の根づいている欧米諸国では、アドベンチャーゲームは、けっこう根強い人気を保っている。とくに、イギリスでは、むかしながらのコマンド入力方式のアドベンチャーゲームはすたれていない。

石づくりの通路や部屋が続くところは、圧迫感があって、しつこいお化け好きの西洋のゲームであるなあと感心する。つねにたいまつをつけていないと真っ暗になってしまう。とくに、出だしは、暗いホールに入るという設定だから、明かりを絶やしてはならない。暗くなるとヤツがやって来るぞっと。

Forms In Flight(Micro Magic)AM	14,000円
Video Titler(Aegis)AM	22,000円
The King of Chicago(Mindscape) AM,Mac,ST	10,000円
Shadow Gate(Mindscape)AM,ST,Mac	8,000円

※(　)内はソフトハウス名
AMはAMIGA,STはATARI ST,MacはMacintoch

MONTHLY

SOFT RADAR

今月も、大作、傑作、快作?入り乱れて、ニューソフトのビッグ・パレードじゃ。つまりは、ソフトレーダーを読まずして、新作ソフトは語れないワケね。

新作

太平洋の嵐(あらし)

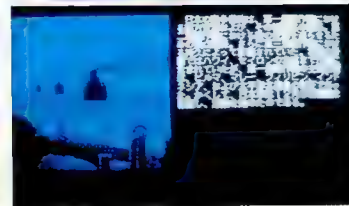
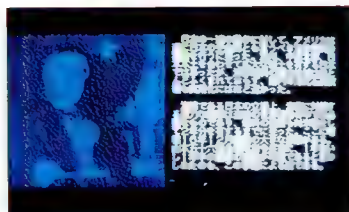
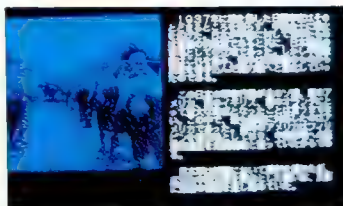
GAM

恐怖のデータ量、マニア志向グラフィック。シミュレーション中毒患者におすすめする。超弩級ゲーム、詳細レポート

ゲームレポートがおくれた理由

本来、『太平洋の嵐』のレポートは、先月号でお届けする予定だった。急げばあるいは可能だったかもしれない。マニュアルとデモグラフィックをさらっと見ただけで、いかにもプレイし尽くしたふうに書けないこともない。事実、先月号でレポートしているほかのパソコン誌もあったのだから。

でもボクは2～3日やっただけで『太平洋の嵐』のレポートを書くのは、このゲームに失礼だと思った。少なくとも1カ月以上、じっくりと味わってからではないと、『太平洋の嵐』のおもしろさは伝わらないのではないか……。

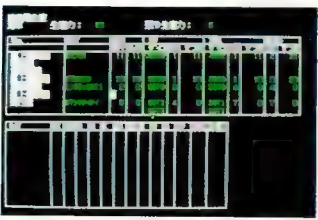
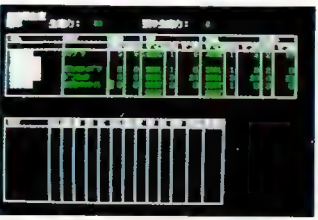
PC-9800シリーズ 12,800円 問GAM☎03(736)6879

3つのシナリオが用意されている。

軽空母は運用がむずかしいので、鞍馬、伊吹を重巡でいくことに決定。

VTヒューズ（対空攻撃がアップ）か、レーダーか、悩むところだ。

今のところ負ける気はないので、局地戦闘機雷電は開発せず。

軽爆撃機キ-66は使いみちがないと思う。

96式艦戦からゼロ戦へ、新型機に生産ラインを変更するべし。選択は「C」で。

航空機生産。海軍は艦上機中心で行う。

陸軍は、戦闘機と航続距離の長い重爆撃機のみ。軽爆撃機不要説をボクはとる。

新造艦は右のデータをスクロールさせて選択。空母は最後のあたりだ。

それほど、このゲームのスケール感は常識を逸脱しているのだ。

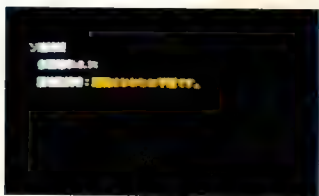
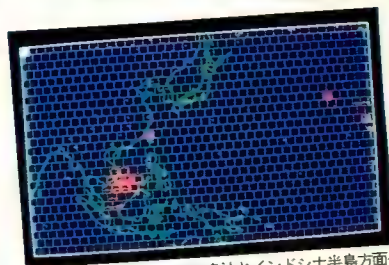
結論を先にいってしまうと、『太平洋の嵐』は、たぶんこれまで誕生したシミュレーションゲームのなかのナンバーワンである。そして今後、これをこえるゲームはしばらく生まれないのじゃないかと思う。

シミュレーションはもともと、軍隊の模擬演習用の教材として誕生した。立てた作戦がどのような結果となるかをシミュレーションボードで演習したのだ。10年ほど前に起きたアルゼンチンとイギリスのフォークランド戦争ではボードによる綿密な作戦立案がイギリスに圧倒的勝利をもたらしたという。もし『太平洋の嵐』が、太平洋戦争前の日本にあったらなら、日本はもう少し有利に戦っていた？　いや、太平洋戦争を始める勇気は失われていたのではないだろうか。

『太平洋の嵐』はまさにそうした〝プロ〟の作戦立案にたえうるほどのできだろう。これほどのゲームが、たった1万数千円で、しかも自宅のパソコン上で楽しめてしまう現実に、ボクは驚嘆せざるをえない。

こいつはシミュレーション界の嵐だ！

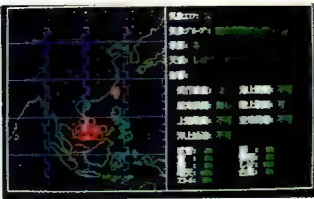
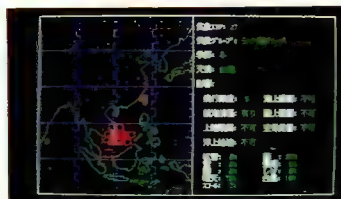
『太平洋の嵐』は、1941年12月8日から1945年8月15日にわたって行われた太平洋戦争をシミュレートした戦略ゲームである。登場する軍艦は179種類もあり、合計1550隻。航空機107種類。根拠地、132カ所。主な任務は艦船の製造、航空機の開発、艦隊の編成、移動、攻撃、航空戦、爆撃、上陸作戦、陸上移動、根拠地の確保、気象状況の把握、潜水艦作戦、物資の輸送、艦船の修理改装などなど……とまあ、きりがない。

なにしろプレイヤーは、陸軍総参謀長と海軍軍令部総長と軍需大臣を兼任し、こうしたさまざまな任務をこなして日本を勝利に導かなければならないのだ。はっきりいって生半可な気持ちではこのゲームは楽しめない。とにもかくにもものすごい種類の任務の遂行

いよいよスタート。ソ連はまだまだ参戦せず。

これが最初の設定。ハワイ島沖とインドシナ半島方面へ向かう船団がわかる。

と膨大なデータの確認をきめ細かく大胆に、そして理路整然と行わなければならないのだ。

キミがシミュレーションマニアならこのあたりで、もうウズウズし始めているにちがいない。そこでもう1つマニアの心をくすぐることをいおう。マニュアルがじつにマニアックなのだ。表紙には「戦略要務令」とひと言。スミ一色で80ページにおよぶ内容はルール解説がほとんど。あとは地図がかかれた小さな紙が1枚。絢爛豪華なマニュアルに食傷ぎみのいま、このそっけなさがなんともうれしいのだ。

マニュアルを最初に手にしたときから、こいつはタダモノではないと感じたのは久しぶりだ。

移動前に必ず各エリアの気象をチェック。

ゲーム手順理解にボクは3日かかった

手順理解のむずかしさはおもしろさに比例するというシミュレーションゲームの法則がある（発見者はボクだが）。これほどのスケールのゲームだから、手順理解にそうとう時間がかかってもしかたがない。ボクも3日ほどかかった。シミュレーションはイマイチ、という人のほとんどが、この手順のむずかしさから脱落していくが、それもムリはない。とりあえず、初期設定から手順まで、“理解のポイント”をピックアップしよう。

①シナリオ選択はシナリオ3グランドキャンペーン以外に選ぶ必要なし。『太平洋の嵐』の醍醐味はここにある。

②艦船の設定はゲーム開始時にドックに入っている建造途中の艦船の艦種を決めるものだが、信濃、尾張は装甲空母に変更するほうがいい。今さら戦艦など不要だ。伊吹、鞍馬は重巡のままでも軽空母に変えてもどちらでもよい。

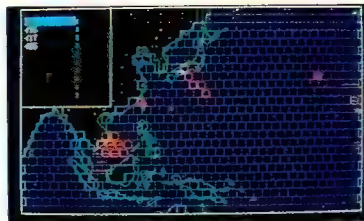
③航空機生産では、たとえば96式艦戦をゼロ戦21型に、というように生産ラインを変更すること。そうしないと旧式機を生産し続けることになる。

④艦船の生産は全部のドックを使いきってしまわないこと。必ず2～3の空きドックを設けておく。そのうち修理が必要な艦船が帰還するはずだから。

⑤潜水艦移動フェイズでは、潜水艦は真珠湾とシンガポール中心に集中させること。ここに連合軍の艦船がいる。

⑥作戦フェイズの前に必ず、気象状況をチェックすること。とくに航空機移動では、となりのエリアが台風で、そこに移動したとたんに墜落などということもある。ボクもやってしまった。

まだまだいっぱいあるが、とりあえずこのくらいは知っておいてほしい。

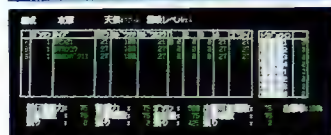
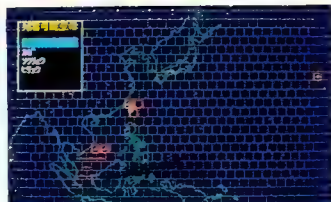
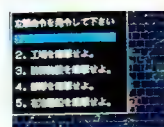
潜水艦移動フェイズ。一隻ごとの指定となる。

航空兵力をいかにたたくかがカギだ

ではボクが実際にとった作戦行動についてお話ししていこう。まずは真珠湾攻撃は、航空兵力をたたくか、在泊艦船をたたくか、意見の分かれるところだが、第一機動部隊の赤城、加賀、飛龍、蒼龍の航空隊に飛行場攻撃させるのがよい。航空兵力ほどタチの悪いものはないのだ。そののち第六機動部隊の翔鶴、瑞鶴の航空隊で在泊艦隊をたたくのだ。しかも艦船は戦艦ではなく駆逐艦から沈めるほうがよい。そうすればあとは潜水艦がどうにでも料理してくれるはずだ。

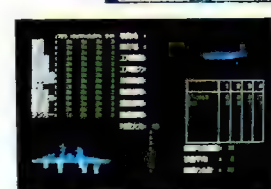
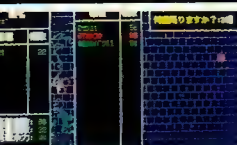
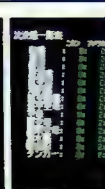
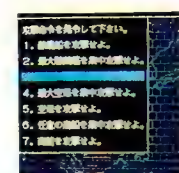
真珠湾攻撃は次のターンまで艦隊を動かさず、第2次攻撃をかけるぐらいの大胆さが大切である。また帰路のついでにミッドウェイ島でも全滅させておこう。

南方資源地帯への攻撃は、最初から兵力の強大なマニラやシンガポールに上陸するのだけはやめてほしい。お手ごろなところはフィリピンのバギオ、インドネシアのリンガ、パレンバン、そしてブルネイあたりか。ボクはリンガ上陸を決行したが、この場合、サンジャック基地の航空兵力（航続距離の長いゼロ戦と重爆撃機を使用のこと）でシンガポールの飛行場をたたいておくのが賢明だ。

台湾の高雄基地からマニラへ向け爆撃隊を飛ばすのも必要だろう。南方と日本の海上輸送路を確保のためだ。

航空機移動フェイズでは、まず真珠湾をたたく。第一機動部隊に指令をとばす。

赤城、加賀、蒼龍、飛龍の精鋭航空部隊を全機発進させる。

最初の一撃で、飛行場をたたき、航空機による反撃をなくす。

地上の航空機を半分にまで減らしたい。

攻撃後は、着艦作業だ。これをミスし、全機を失ったこともある。

航空機の反撃！ いちばん緊張するときだ。

飛行場を攻撃しておいたため、出撃機数が少なく、被害ゼロ。

第六機動部隊の翔鶴、瑞鶴航空部隊は、艦船攻撃へ向かう。

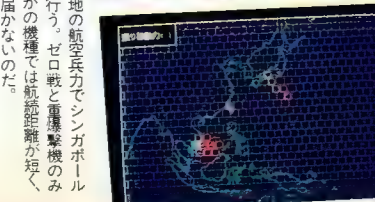
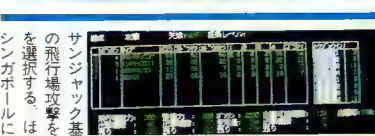
ちょっと戦果が少ないようだ。

サンジャック基地の航空兵力でシンガポールの飛行場攻撃を行う。ゼロ戦と重爆撃機のみを選択する。ほかの機種では航続距離が短く、シンガポールに届かないのだ。

迎撃機もゼロ戦の護衛つきのため、全機墜落。

飛行場能力をゼロに。これでしばらくは航空機攻撃の心配がない。

上陸作戦は陸戦フェイズ時に行う。

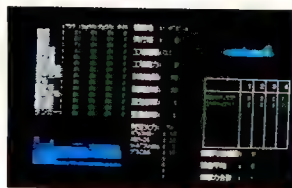
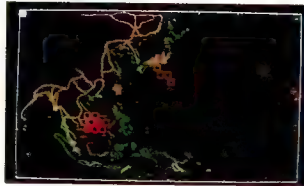
パレンバン上陸をねらうも……。

戦略の失敗があとでじわっときいてくる

ゲームを進めていくうち、けっこう作戦ミスが出てくる。たとえば資源物資の確保だが、ボクはアルミの原料であるボーキサイト（これは日本ではまったく産出されない）に目がくらみ、インドネシアのリンガをねらったのだが、意外や意外、日本国内で最初に不足する資源物資は石炭なのだ。鉄は鉄鉱石と石炭でつくる。鉄鉱石はあり余っているほどなのに、石炭在庫がゼロのため製鉄不能におちいってしまったのだ。その次が食糧不足。これは満州方面で大量にとれるが、陸上移動フェイズでタイレンかプサンに集めておき、輸送船で日本や南方へいつでも送り出せるようにしておこう。

さらに決定的なことは、これはこんな状態で戦争をしかけた当時の日本が悪いのだが、タンカーが極端に少ないのだ。タンカーがなければ、原油も重油もガソリンも輸送できない。広島の呉と九州の八幡でさえダメなのだ（関門トンネルはまだなかった）。しかも長距離を移動する艦隊には重油を積んだタンカーをつけないと燃料不足で沈没してしまうのだ。ボクもこれを経験し、「フィリピン沖の大惨事」と名づけた。ボクの責任だ。長崎の民間ドックではタンカー優先の建造が正しい。

あともう1つ、新しく占領した根拠地の飛行場を活用しようとしたが、さっぱり「発進可能機数」がゼロから上がらない。なんと航空機発進には整備隊が必要不可欠だったのだ。サイゴン基地からリンガ基地へ長駆移動させた航空兵力が、数ターンの間、使用できなかったのであった。

こんな新しい楽しみ方もある

『太平洋の嵐』は、いわゆるサイコロふりのような運不運という判断基準をほとんど拒否している。種々のデータをかけ合わせ強いほうが勝つという冷徹な戦いである。しかしそこがよいの

これが陸戦マップ。

だ。自分の立てた作戦によってのみ勝敗が決まるというところがシミュレーションマニアのうれし涙の理由なのである。

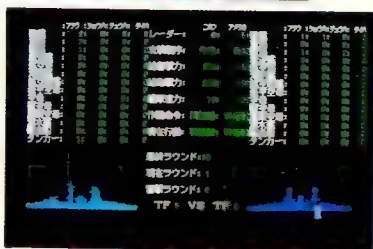
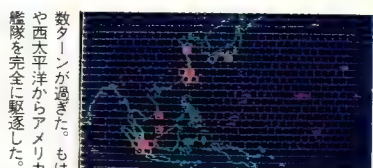
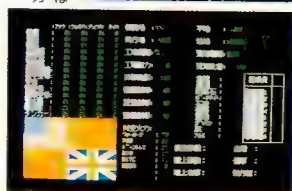
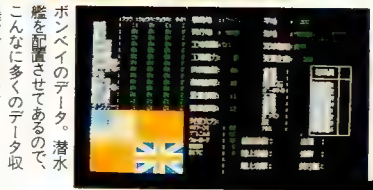
このゲーム、確かに1人でやるにはデータの確認だけで相当なメモを必要とする。そこで、いまボクは新しい楽しみ方にチャレンジしている。友人を2名集め、それぞれを陸軍総参謀長と海軍軍令部総長に任命。ボクは軍需大臣を兼ねた最高責任者となる。そしてターンの初めにボクが基本戦略を立てる。たとえば「石油、食糧の日本への供給と、対アメリカ防衛網の確立」とかなんとかいうのだ。それにそって2人に作戦を提出させ、協議によって調整。あとは2人にゲームを遂行させる。航空機を何機発進させるかとか細かい作戦にはゲームの途中であまり口を突っこまないほうがおもしろい。あとで、「海軍軍令部総長に質問する。このたびの空母2隻を失った責任はどう釈明するのか」などと追及するのだ。こうしているうち、本当に命令する側、される側の気分になってくる。人間って不思議な感覚をもっているようだ。

『太平洋の嵐』は、いまのところPC-9801用が中心とのことだが、本格的シミュレーションマニアのなかには『太平洋の嵐』をやりたいがためにPC-9801を買ってしまう人もいるのではないか。それもよいと思う。それほどの傑作なのだ。マニアだけにターゲットをしぼった割り切りのよさ。のめりこんでいく展開。艦船と航空機の図面入りデータ。

本当に開発担当のみなさんに、シミュレーションマニアの一人として、お礼をいいたい。

シンガポール沖でイギリス艦隊と遭遇。

まずは潜水艦の雷撃が始まった。

戦力比較。イギリス軍は戦艦プリンス・オブ・ウエールズを旗艦とするはずだ。史実どおりだ。

艦隊決戦。太平洋戦争中はほとんど艦隊決戦が起きなかったが、このゲームでは時に起きる。戦艦が意外と重要なポイントになるかもしれない。

数ターンが過ぎた。もはや西太平洋からアメリカ艦隊を完全に駆逐した。

ハワイにもアメリカ艦隊は在泊せず。潜水艦を湾内にひそませている。

ボンベイのデータ。潜水艦を配置させてあるので、こんなに多くのデータ収集ができるのだ。

パレンバンもわが日本の手に。ここには精油工場がある。

新作

DAIVA STORY7
カリ・ユガの光輝

T&Eソフト

ついにストーリーの最後を飾る98版が登場する

ゲームシステムは純粋なシミュレーションだっ！

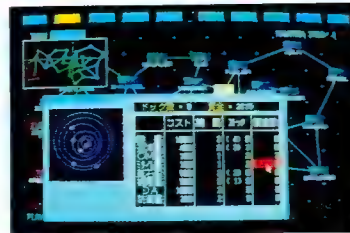
「ヴィシュヌ銀河」という共通の世界を舞台に、PC 8800シリーズからファミコンまで、背景ストーリーをつなぐ形でシリーズ化されてきたアクティブ・シミュレーションゲーム『ディーヴァ』の完結編。「ストーリー7」とあるように、第7作目に当たる。内容は一連のシリーズとは異なり、あえて、アクション部分をもたない純粋なシミュレーションゲームとして仕上げられている。

16ビット機であることと、PC-9800シリーズのユーザー層を考えると、これは最も歓迎すべき判断だろう。実際、この『ディーヴァ98』は、生半可なシミュレーションゲームが、マジに、はだしで逃げ出すほどの精密なデザインとなっている。星系数30、総惑星数151という数字だけでも、シミュレーションファンの心をくすぐるが、画面のレイアウトも整然としていて見やすく、データの膨大さを感じさせない。コマンドを選択するごとに現れるウインドーも、下になるマップを極力隠さないよう、表示する位置を微妙に調整しているなど、細部にわたる配慮にも感動する。とにかくシステムがていねいにつくりあげてあるのが印象的だ。

パソコンのソフトで、ゲームやユーティリティーなどもふくめて、これほど操作性に気をつかってあるものもめずらしい。マウスが使えることもあって、プレイはあたかもよくできたグラフィックツールのようなスムーズさ。

印象ばかり先行してしまった。申しわけない。それじゃ、というわけでもないのだが、ほかのシリーズの『ディーヴァ』

ヴィシュヌ銀河全体のマップ。星系をつなぐラインはナーサティア航路。

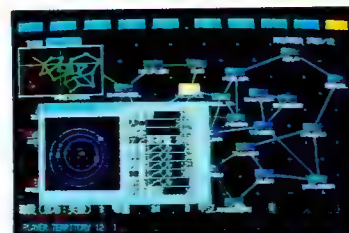
1つの星系を選択すると、星系図とメニューが表示される。

艦船の生産。かっこ内は建造中の隻数。

とはずいぶんちがうゲームとなっているので、システムから順を追って、くわしく説明していこう。

ヴィシュヌ銀河全体に広がっていたインドゥーラ帝国が、帝国宇宙軍総司令官「シヴァ・ルドラ」の陰謀で崩壊し、徐々に彼の支配下に収められていった。これが、そもそもの初めの状況設定だね。『ディーヴァ』のストーリーはすべて、この「シヴァ・ルドラ」の行動に抵抗する人物を主人公としている。ストーリー7、つまりこの98版では、最終的に「シヴァ・

こちらは艦隊の補給。
右は数値入力のためのパッド。

ルドラ」をたおし、ヴィシュヌ銀河の解放を達成する。主人公は、「クリシュナ・シャーク」。すべてのストーリーのカギをにぎる人物であり、また帝国に属さない唯一の宇宙艦隊の総司令官でもある。プレイヤーは、彼の立場を借り、自分の勢力を帝国に立ち向かえるだけのものにし

全艦隊の情報。最大10艦隊まで稼働させられる。

恒星系の情報。それぞれ戦略的な価値が異なる。

なければならない。98版では、この銀河の解放そのものがゲームの目的になる。シミュレーション性を優先させたため、残念ながらアドベンチャー的な謎解きは組みこまれない。そのぶん、何度でもくり返しプレイを楽しめるというメリット

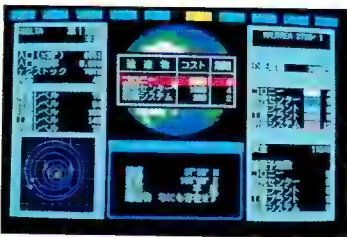
■PC-9801VM/VX/UV/UX ： 7,800円 問T&Eソフト☎052 773-7770

全星系の情報表示。上下にスクロールさせて読む。水色はすでにプレイヤーの手に落ちた星系だ。

移動は系内と系外の2つに分けられる。

もある。ヴィシュヌ銀河を表すマップの両端から、シヴァ・ルドラとクリシュナ・シャークが、勢力拡大の競争をするわけだ。そのためにも、純粋なシミュレーションのシステムのほうが適していたのだろう。それから、ストーリー1～6もシナリオとして設定されるらしい（ダマシのわたされたディスクには、まだシナリオはなかった）。

戦闘および経済をひっくるめたシミュレーションということで、バランスなど気になるところだが、まだレビューできない。ただし、ゲームシステムは完全に動いているから、このあと、大きな変更はないものと思われる。今のところ、ハデなパワーゲームの様相を呈している。

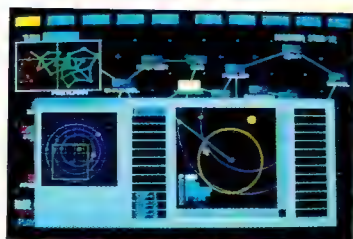
経済面のコントロール

プラントの建設は多大な資金を要するが、見返りも大きい。

採掘、工業プラントなどは、主星に建設できない。

星系の経済をうまくコントロールせよ！

さて、こういった銀河統一ゲームには必ず経済の要素が入ってくるものだが、『ディーヴァ98』も例外ではない。いや、例外どころか、よくもまあここまで、というほど細かく設定がなされている。たとえば、政治と経済の単位は恒星系ごと。ただし、そのなかには公転（恒星のまわりを回っている）している惑星が複数個あって、公転の軌道や周期もそれぞれ異なっている。

星系全体の経済は、環境、技術、採掘、工業の4つのパラメーターで表現される。各惑星上には、コロニー、研究センター、採掘プラント、工業プラント、防衛システムの5種類のプラントが実際に配置され、この数により総人口、宇宙船の建造能力、エネルギー鉱石の保有量、そしてなによりも収入を決定する。支配下の星系より徴収した税金で、星系と艦隊を運営してゆかねばならない。戦闘艦を建造するか、プラントの建設を優先させるか、それとも長期の展望に立って惑星経済自体への投資を行うか？　ゲームが進展するにしたがって、選択の幅が広がってくる感じだ。この経済部分の比重は比較的高いので、やたら戦闘ばかりしていると資金が続かなくなる。当然のことながら、バランス感覚は大切。

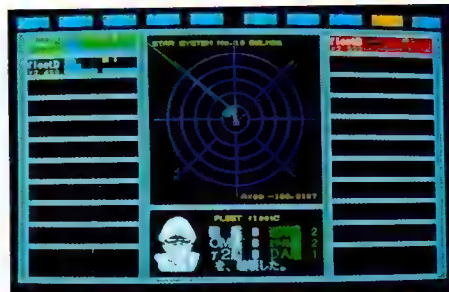
ゲームの展開だが、まず、ヴィシュヌ銀河の30個ある恒星系のうち、いくつかを植民星系としてあたえられる。完全に

星系内での移動。黄色の円が、1回の移動範囲。

星系間の移動。図を直接クリックしてもよい。

支配下にある恒星系だ。各恒星系は、3～7の惑星を有している。1つの星系に必ず主星が1つあり、星系全体の政治、経済の中枢として機能している。主星を占領すれば、その星系のすべてを手に入れたことになる。支配している星系の数がふえれば、当然、総収入がふえるわけだが、1つの星系を攻略するのでさえけっして容易なことではない。

主星では、新しい船やエネルギー源となる「ガンマ2」鉱石を受け取れ、また次の生産の計画を立て、税金の率を決められる。プレイヤーの宇宙船団は、頻繁に各星系の主星の間を行ったり来たりすることになるだろう。

移動はマップ上のカーソルで目的地を指示する方式なので、まちがいも少なく、

戦闘が発生すると、一定範囲内の艦隊すべてが巻きこまれる。

艦隊戦の拡大マップ。プレイヤーは戦闘の経過を見守るだけ。

どちらかが全滅するか、撤退するまで続く。

感覚的にプレイできるのですぐれている。星系間はナーサティア・ドライブという一種の亜空間航法で、これは最外惑星の軌道の外でしか利用できない。主星が恒星系の内側深くにある場合は、通常空間をゆっくりと移動しなければならない。ナーサティア・ドライブの出口は、通って来た航路の方向によって決まり、しかも、惑星はすべて公転しているために、つねに位置関係は変化する。このことだけでも、このゲームがいかにリアルで、マニアックともいえる線をねらっているのかがわかるだろう。ナーサティア・ドライブの出口と各惑星の位置関係は、移動だけでなく艦隊戦、惑星戦において、重要な戦術的要素ともなるので、このゲームシステムのカナメといってもいい。目標の惑星の位置をチェックしながら、攻撃のタイミングを決定しなければならない。

戦闘に個性を!

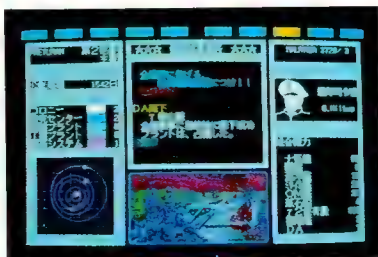
『ディーヴァ98』のもう1つの特徴は戦闘システムである。戦闘には大きく分けて宇宙船の船団どうしが戦う艦隊戦と、惑星を攻略するために地上のプラントを直接攻撃する惑星戦とがある。ほかのシリーズの『ディーヴァ』では、この惑星戦がアクションゲーム部分となっていたわけだが、ここも完全なシミュレーションとして処理される。

ダマシは、この惑星戦の演出にいたく感激してしまったので、こちらのほうから先に解説しよう。

防衛艦隊を撃破して目標惑星の一定半径内まで近づくと、惑星を攻撃することができる。コマンドを選択すると、目標の惑星がスクリーンに大映しになる! 緯線と経線によって細かく分割された地上は、地形やプラントによって色分けされている。カーソルで目標地点を選び出すのだが、この惑星モデルは、赤道方向に回転させることができる。球形をしている惑星を完全に表現していて、惑星の裏側も自由に見ることができるようになっているのだ。地形、大陸の形もすべての惑星ごとに異なっているし、氷に閉ざされた惑星や大部分が海などという惑星も、もちろんある。地形は惑星の環境レ

2艦隊でこれから惑星を襲うところ。

ここの防衛システムは帝国によって破壊されてしまっている。

別の星系で、防衛システムに攻撃を加えようとしているところ。

DAの全力出撃でプラントを奪取。

防衛システムをすべて破壊、占領し、星系を制圧した。

ベルと密接な関係があって、惑星経済にも影響をあたえる。開発／プラント建設の場面でも候補地の選択のために、同様のマップが表示される。

なにしろ、まるで地球儀を手で回しているようで、じつに楽しい。どの角度になっていても地上のポイントは指示できるので、操作性も格段に高い（ダマシがこのゲームの機能のなかでいちばん気に入っている部分である）。

惑星の攻撃手段は、軌道上からのビーム砲撃と、ドライビングアーマー（DA）と呼ばれるパワードスーツ（待ってました！）着用の海兵隊による戦闘降下。いずれの攻撃時でも、スクリーンにちょっとしたアニメーションで攻撃シーンが映し出されるが、戦闘ポッドの降下シーンは、SFマニアを泣かせてくれるだろう。

軌道ビームによる攻撃は、単にプラントを破壊するだけだが、DAを使用するとプラントを占領し、惑星攻略後に再利用できる。ただし、DAの編成は戦艦と同じだけコストがかかり、しかも消耗率が高い。とはいえ、最前線となる星系では、DAを使用し、できるだけ防衛プラントを接収しておかないと戦力を維持するのが困難となる。

惑星戦でもそうなのだが、司令官の能力が戦況を大きく左右する。１つの艦隊には必ず１人の司令官を任命しなければならないのだが、艦隊戦の得意な者、DAの運用に才能を発揮する者など、それぞれ個性をもたされている。艦隊戦となると、この司令官の個性がよりクローズアップされてくる。すぐに退却したがる者、全滅するまで戦闘をやめない者、複数の艦隊どうしの戦いで味方の後ろに隠れる者までいる。惑星戦では損害の大小ですむところが、艦隊戦では勝敗を分けてしまう。司令官の適性を見きわめて、どのような艦隊を任せるかを決めることもプレイヤーの仕事だ。

ちなみに、艦隊戦が始まってしまうと、プレイヤーの選択は司令官の要請に対して撤退の許可をあたえるだけとなる。たいていは、ただ見ているだけだ。もっとも慣れてくると、艦隊戦が始まる前に各艦隊の位置をうまく調整しておき、戦闘をいくぶん有利に進めさせるテクニックや、対照的な性格の司令官にペアを組ませて活動させる方法もある。

ひさびさに徹夜のできるシミュレーションだぞ！

ダマシのプレイしたディスクは、前に書いたとおり、製品化前のものだったので、ゲームバランスはまだまだ。帝国側の戦略が弱すぎる印象だった。それでも、この原稿を書く前に、すでに２日も徹夜をしてしまった。現段階で一晩に２プレイぐらいだから、シナリオバランスが整ってくると、１～２日で勝利するのはむずかしくなるだろう。ただ、待ち時間がわずかしかなく、何度も書いているように操作性がよいので、「シミュレーション＝かったるい」と思っている人には意外に思えるほどプレイしやすいはずだ。なにしろ、まじめに星系の経済を手に入れ始めると、いそがしくてコーヒー飲んでる時間もないくらいだ。

マウスは必需品。ただしバスマウスしか使えないので注意。数値の入力はテンキーのほうが速いだろうが、画面に表示される電卓形式の数値入力パッドも、なかなか使いやすかった。

『ディーヴァ』の売りものだったデータ互換も、パスワードを入力することで、他機種の主人公が司令官の一人としてゲームに登録されるという形で実現されている。アクションゲームとシミュレーションをリンクするには、うまい処理だと思う。ためす価値はあるだろう。

というわけで、製品化までにシナリオもふくめ、ゲームバランスがもう少し追いこまれれば、88年最高のシミュレーションになる可能性も秘めている。期待したいゲームの一つだ。

艦隊司令官たち（一部）

新作

天地を喰らう

ウインキーソフト

個性的な5人の武将を君はどう使う

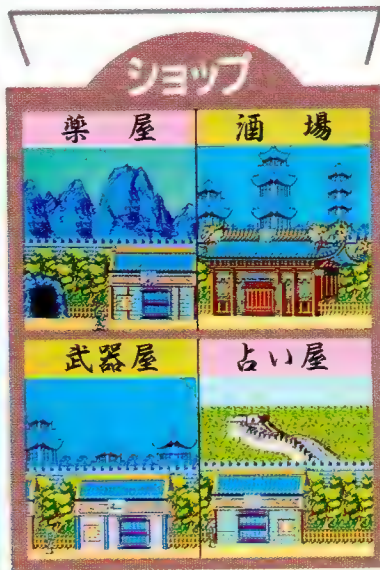
主な登場人物。全員本宮先生のマンガに出てたよね。

占い屋である。こわそうなじいさん。

よく考えたらすごいタイトルなんだよねコレって

ご存じ本宮ひろ志の『天地を喰らう』である。集英社の週刊「少年ジャンプ」に連載してたよね。知ってるでしょう？　そのマンガが、ついにゲームになっちゃったわけよ、RPGに。でね、これって、本誌1月号である程度紹介してるけど、念のためストーリーからもう一度おさらいの意味もふくめて紹介してみようと思う。

──漢の高祖劉邦が築いた漢帝国も400年を過ぎ、ついに乱れるときがやって来た。たび重なる災害に襲われた村々は、食べるものも住む家もなくなってしまった。だが、そのような底辺の人々の苦しみなど気にもとめず、当の漢の霊帝は遊楽にふけっていた。そこで、救民を旗印に黄巾賊が反乱を起こし、世の乱れが広がった。それはまた各地に英雄豪傑を生み出すキッカケとなり、そのなかから中山靖王の血を引く劉備玄徳が頭角を現してきた。その劉備が、竜王の娘と出会い、天空に昇り、竜王から呑邪鬼の肝を食らうと、何物をもおそれぬ豪胆さを得られると聞き、さっそくのんでしまう。その力を見こんで竜王は、人間界をわがものとしようとしている幻鐘魔王をたおすという使命をあたえた──。

ほんげー、まとめたつもりだけど長かったあ。まっ、こういった感じで戦いに出されるわけよ。そんで、舞台がやっぱ中国なんだから、武器もそれっぽいものをってことで、このゲームではすべてのものは木、火、土、水、金の5元素によって成り立つという中国古来の五行という思想をもってきて、1つの元素がほかのものを生み出すという要素がマッチした「相生」と、逆にほかの元素を害してしまうというミスマッチの「相克」という現象を攻撃にとり入れている。どういうことかというと、簡単にいえば、金は木を傷つけるという「相克」の思想で、木の質の魔物を金の質の武器で攻撃するとたいへん有効。でも、土の場合は木は土の犠牲で育つという思想があるから土の質の武器はあまり効果がない、ということ。つまり物の本質を知っているのと知っていないのとでは進行が全然ちがうわけだ。また、これ以上に念法という呪文に値する攻撃アイテムもある。

ほんで、ゲームの進め方なんだけど、これは主役の劉備とほかに4人の武将が1つのパーティーとなって魔物たちと戦いを進めていく。でね、その5人全員が画面に表示されるのではなく、つねに先頭に立っている者1人が表示されちゃう。だからいくら劉備が主役でも、列の真ん中にいると顔は出てないのだ。でもね、この順番は戦っているとき以外はいつでも変えられるし、つねに画面右側に名前と持っているお金とパラメーターが表示されるから、わからなくなることはまずない。

このパラメーターというのは、戦うときにたいへん参考になるから、注意するよう

劉備の強さを表示。右がほかの武将のパラメーター。

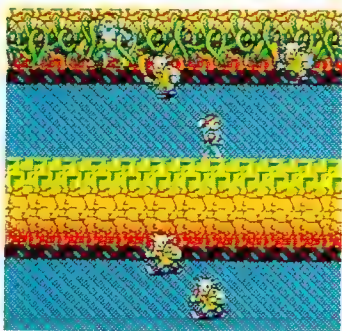
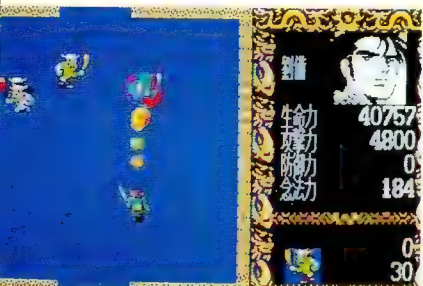
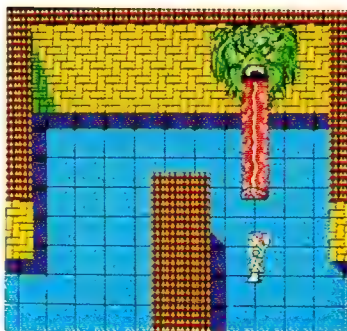
隊列を変更したいときはこのモード。

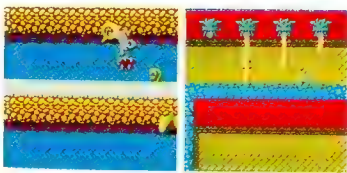
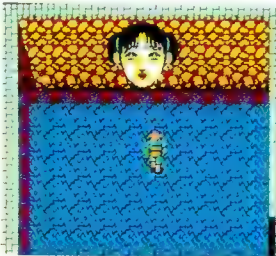
武器屋。どっかで見たことある顔だなあ。

■PC-8801mkIISRシリーズ　6,800円　3月10日発売予定　問ウインキーソフト☎06-388-8177

にしたいもの。つまり、まず先頭の者が敵に会ったら戦うことになるからだ。残量が少ないヤツは後ろに置いといたほうがいい。で、敵に会ったら戦闘モードになって1～5ひきの敵をたおさなければならないんだよ（ランダムに数が変わる）。

大事なことをひとつ。劉備以外に武将が全部で56人登場するのだが（本宮先生のマンガのどれかに必ず出ていた）、そのだれもがこのパーティーに入って、ともに戦うことができる。だが、さっきのようにパラメーターがあって、強くなる限度というのが各武将にはある。勝ち進むためには弱っちいのはいらない。もう、とっかえひっかえやっちゃっていいのである。さらに、各武将には性格というものがあって、非協力的なやつとかやりにくいやつとかいるので、性格が合わないと思ったらクビにしたほうがいいよん。

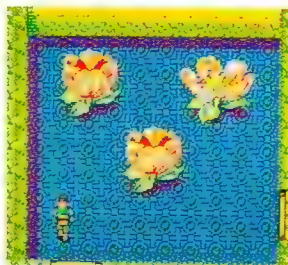
お金を別のやつにわたそうとしたけど断られた。

トラップに仲間がつかまっちゃったよーん。

戦闘モード。剣はため打ちもできる。

トラップ。本来は真っ暗なときに出てくる。

またまたトラップ。なんかこわいねえ。

ベロベロリーン、のトラップ。数が多い。

閉じこめられた天女。アイテムがないとしゃべる声でダメージを受ける。

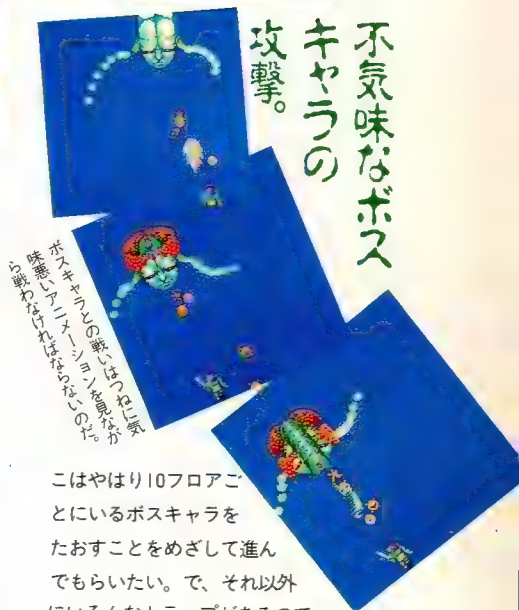
やっとこさ、武器の説明に入るけど、武器は基本的に剣型、槍型、重量のあるもの、飛び道具の4種類に分けられる。その武器も、どの武将にも合うのではなく、それぞれの性格のように向き不向きがあるのである。だから、剣よりも槍のほうが攻撃力があるとわかっていても、剣より上を持つ能力がない武将はまったくの役立たずなのである。こういうのも交代したほうがいいのである。このゲームでうまく勝ち進むコツはやっぱこのへんの切り捨てのうまさにあるようだど。

マップの構成は、ショップだけがある4つの地上の街と、敵キャラがうじゃうじゃいる地下迷宮10フロアがある。この4つの街には迷宮を通らねば行けない。そしてショップは武器屋、薬屋、酒場、占い屋の4つがあって、さっきの五行の武将の質については占い屋で主にきくことができる。

さて、お楽しみの地下迷宮である。こ

おわっ、キレイ。でも触れると危ないわよん。

ふだんは真っ暗な迷宮内部。動くと光がチラつくようにしてある。

不気味なボスキャラの攻撃。

ボスキャラとの戦いはつねに気味悪いアニメーションを見ながら戦わなければならないのだ。

こはやはり10フロアごとにいるボスキャラをたおすことをめざして進んでもらいたい。で、それ以外にいろんなトラップがあるので敵キャラだけでなくそれにも注意したい。だけどもっと注意したいのが、閉じこめられた天女や妖精の一族を解放してあげること。これをやると有益な情報や宝、強力な念法をくれることがあるからね。

っと、とりあえずこんなとこかな？でも、これってひさびさに燃えさせてくれるRPGだと思ったね。なんつったって、登場人数も武器もすごく多いもの。絶対、使いこなすのが楽しみなゲームだ。

新作

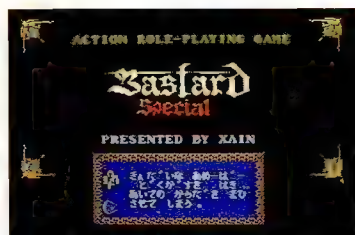
バスタードSPECIAL

ザイン・ソフト

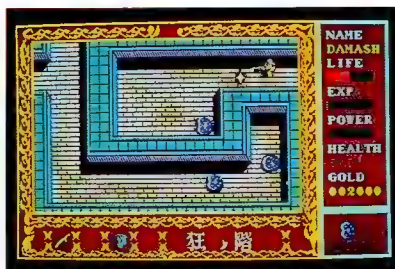
モヤモヤした気分をブッ飛ばすにゃ、アクションRPGがイチバンさ！

アメーバーは一撃でブチュ！

塔の外へ出ると建物が数軒。これは教会。

セーブは教会のみ。

典型的なモンスター・ハンティングゲーム

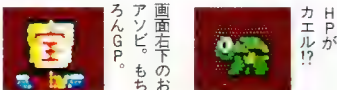
日本の技術力の高さが世界的に評価されつつある情勢は、パソコンゲームの世界でも着々と進行しつつある。比較的、内にこもるタイプになりがちなロールプレイングというジャンルを、みごとに陽性なアクションRPGとして昇華させ、定着させてしまった経緯は、周知のことである。ブームとともにゲーム内容は変質してゆき、すでに母体となったRPGのジャンルを飛び出し、独自のARPGというジャンルを確立してしまった感さえある。しかも、本場アメリカで（とくにアミューズメント性の高いハードであるアミーガ近辺で顕著）、ARPGふうゲームが台頭してきているというのだから、近い将来ARPGで貿易摩擦が起こるのではないかと、いらぬ心配までしてしまうきょうこのごろ。シューティングゲームでは、すでに輸出（海外移植）はめずらしいものではなくなりつつある。

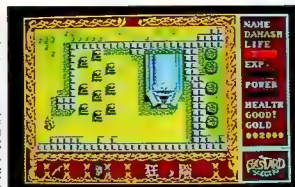
ダマシとしてはARPGは好きなジャンルではない（どちらかといえば食わずぎらいの傾向があるが……）。好きなゲームはシミュレーション、RPGの順。明け方までコーヒーがぶ飲みでプレイに打ちこむ、いわゆる徹夜型ゲーマーだ。だから、徹夜できないゲームは悪いゲームと、変な価値観をもっている（当然、よいゲームほど健康に悪いことになる）。ARPGは体質に合わないものと思っていた。

この『バスタードSPECIAL』を見ていて気がついたのだが、どうやら楽しみ方をまちがえていたらしい。

画面は最近のスタンダードともいえるななめ上からの視点の、上下左右スクロール。ただし、キャラクターが画面の端まで行くと、となりの区画へとかわるタイプだ。凝っているのは、いっきに画面を切りかえずに、すばやいスクロールを行う。キャラクターのコントロールは一時中断されるが、一瞬のことであるし、マップのつながりぐあいも確認できるので、感覚的には違和感が少ない。モンスターはスクロールの終了を待って、出現する。

戦闘は体当たりではなく、タイミングをはかって、Zキーもしくはジョイスティックのトリガーボタンを使う。そ

画面右下のおアソビ。もちろんGP。

HPがカエル!?

のため戦闘時はキー操作がいそがしくなるが、このツンツン感覚がARPGの醍醐味ともいえる。モンスターをたおすと、アイテムが出現する場合があり、金貨やポーションであったりする。

おそらくこのあたりで気がつくべきであったのだが、モンスターとの戦闘中「バンザイ・アイテム」（正式な名称は不明だが、表示されるグラフィックからダマシはそう呼んでいる）を拾ってHPがフルになったとき、ようやく理解した。そう、シューティングゲームのノリなのだ。なにもむずかしいことを考え、しかめっつらをしてプレイする必要などなかったのだ。

そう割り切ってプレイし始めたら、これがなかなか楽しい。完全なアクションゲームとして楽しむには、若干キー入力にタイムラグがあるが、モンスターは1部屋に1種類、空の部屋は絶対に空など、プレイの先が読みやすい。アイテムのマップを使えば、ダンジョンの広さや重要アイテムなどの位置がわかるし、とにかく元気にプレイするほど楽しめる。

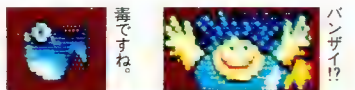
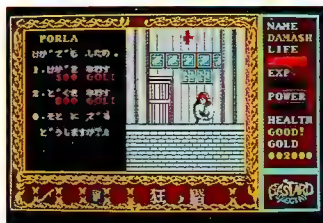
タイトル画面でモンスターの名前や性質の紹介がされていて、これがプレイのヒントにもなっているので、ひととおり読んでおくことを忘れずに。

毒ですね。

バンザイ!?

病院なんだが……。

これがいちばん笑えた！

■PC-8801mkIISRシリーズ,X1シリーズ 6,800円 ザイン・ソフト☎0794-31-7453

新作

DOME

システムサコム

ドーム建設計画の成否はキミの手にかかっている

こうなってしまわないためにもドームは必要なのだ。

ザ・ドームの断面図。

事務の頼みとあってはがんばらざるをえない。

基本画面はこうだ。カーソルでコマンドを選ぶと、さらにサブウインドーが開く。

電話は人と会う約束をするために使う。

さしあたっての予算問題をチェックして。

沢がドームを模した帽子を有名人にかぶらせるという奇抜なアイデアを出した。

まずは寄付金集め

2月号で紹介したノヴェルウェアシリーズの『ドーム』がやっと完成した。2月の初めには発売されているので、もうプレイしている人もいるかもしれないけど、とにかく簡単に見てみよう。

つくば万博も間近に迫った1984年12月、人類を核戦争による滅亡から守る現代のノアの方舟「ザ・ドーム」の建設計画がもちあがった。これは直径500mにもおよぶ巨大なドームで外界と完全に遮断された1つの世界をつくってしまい、その中で1000人もの人間を外の放射能が安全なレベルに下がるまで生活させようというものなのだ。

この計画の最大の特徴は、数千億円におよぶだろうという建設運営費用のすべてを寄付によってまかなおうというところだ。そのためには、ドーム建設の意義と重要性を日本のみならず全世界の人たちに理解してもらい、賛同を得なければならない。

このノヴェルウェア『ドーム』は3部作になっていて、今回発売されたのはその第1部ということになる。第1部はさらに6章に分かれていて、章ごとにやらなければいけないことが決まっている。そのすべてをクリアできればOKということになるのだけど、なかなかそうはうまくいってくれない。どうしても途中で計画が挫折し、ゲームオーバーというパターンになってしまいがちだ。

主人公はザ・ドーム計画のPRの責任者で、日本最大の広告代理店・広通のPRプロデューサーの林という人物だ。この計画が成功するかいなかは、まずPRがうまくいき、人々の協力が得られるかどうかにかかっている。林の責任は重大なのだ。

林は自分自身で、あるいは人を使って必要な情報を集め、企画を立て、マスコミの動きを牽制しながら「ザ・ドーム計画」をうまくPRしていかなければいけない。それぞれのコマンドを実行するのにかかる時間が決まっているので、その行動の成果の有無はともかく、何かをしているかぎり、時間はどんどんたっていってしまう。限られた時間の中でいかに効率よく行動するかということが重要なのだ。そして最終的には寄付金を集めることに成功すればよい。それからあとの展開は第2部以降にもちこされる。

実際にプレイしてみると、一つ一つコマンドを入力して行動する部分と、ただ見ているだけで勝手にストーリーが進んでしまう部分があるのがわかる。たとえばコマンド入力の部分である企画を立てると、その結果がほかの人の行動となって表れるといったぐあいにだ。

グラフィックはスキャナーとりこみのカラー画面がかなり使われているが、主役は文章のほうで、かなり読まされることになる。文章は地の文に当たる部分と各登場人物それぞれのセリフが別々のウインドーに表示されるのがおもしろいが、表示された順に追って見ていかないと前後関係がわからなくなりかねないのが難点といえないこともない。

プレイしてみたところ、とにかくメッセージが多いアドベンチャーといった印象で、それほど目新しいという感じはしなかった。『シャティ』では行動しだいでまったく異なった展開が用意されているらしいが、原作がある『ドーム』ではあまり本筋からはなれた展開はムリなのかもしれない。

もう1つ残念なのは、この第1部では行動の過程を小説の形で出力するノヴェルジェネレーターの機能が削られてしまったことだ。どんなものになるのか興味津々だったのだが、第2部からはこれもとり入れるとのことなので、そのできぐあいに期待したい。

■PC-8801mkII SRシリーズ, PC-9800シリーズ, X1シリーズ, FM-7/77/AV, MZ-2500　㊎ 9,800円　問システムサコム☎03-635-7609

新作

レプリカート88

タイトー

機種を変えて出しちゃうなんて、ズルイ、ズルーイ!

4面。慣れるまでは何回も中心の障害物にぶつかる。

6面よー。さあ、逃げるのよ。次の面よ。

88が出ちゃったんだもんねーだ

奥さま大変でございますわよ、ちょっと。昨年出た、あの、やめられない、止まらないの『レプリカート』が今度は88に移植されて出ちゃったんですって。どうします? うちの子なんか、一度始めちゃうと次の面次の面っていって、食事もゲームをしながらだったんですのよ。お宅はいかがでした?

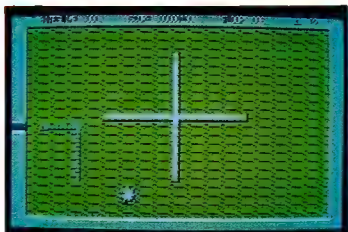
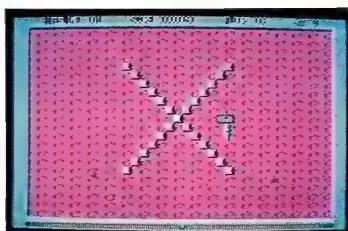
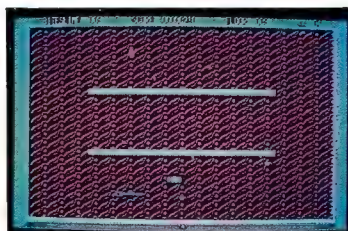
で、そんなのが、みんなが持ってる88でできる、なんてことになったんだからおーコワ、ザマスわよ、奥さま!

5面よー。なつかしいでしょ?

Rが出たところを通ると、こんなに短くなる。

内容は全然変わっていないけど、色の感じはちがう。

っていうことで、アタクシがちょっと、奥さま方を代表して、子どもたちが今度はどういう反応を示すか知るために、遊んでみちゃいましたの。お先に失礼しちゃいましたけど、どーやらこれっ、前のとは雰囲気が少しちがうみたいですわよ。えー、基本的には、このゲームってMSX版とほとんど変わらないはずなんだけど、やってみた感じはですね、動きが速いんザマスのよ。ヘビヘビの動きが。アラッ、失礼。ヘビヘビじゃなくって、正式にはタイトルにもなっている〝レプリカート〟ですわね。これが、速いの。だから、カベぎわにある緑のプッチンをとりに行こうとして、フンってぶつからないようにやったつもりでも、グワシッ(なつかしいザマス)て、なっちゃうんですの。

いけない、また変なことばつかっちゃったわ。緑のプッチンじゃなくて、これはいちおう敵の生命源である〝バイトスライム〟よね。で、レプリカートの動きをじゃましようとしているのが、このゲームのラストに出てくるムカデのおばけ「サランドラ」の手下たちよね。うん、そうそう、それでザマスね。速さだけじゃなくって、バイトスライムの位置もドンドン変わっちゃうんですのよ。ヒドイですわよね。よしっ、あっちだわ、なんて進んでいくと、フニって移動しちゃうのよ。しかも1度だけじゃなくって、ヘタすると5回ぐらいはあるわよ。それがあなた、カベへカベへ行っちゃってむずかしくされちゃうの。ずいぶんザマスわよね。それに、「サランドラ」の手下たちよ、ヒドイのは。今度は、なんかやたらこっちに向かってくるのよ。あらまっ、こんなハズじゃなかったわ、なのよ。そんなときのためにあるアイテムがあってもちょっとこなせないわよ、これは。レプリちゃんの体を短くしてくれるRのマークをとったって、そのあとすぐやられちゃう。

早くあのAのところへ行って、手下たちを消すのよ。

まっ、手下を全滅させるAのマークをとったときはいちおうだいじょうぶだけどね。もちろん、バリアを張るBとか、スピードを上げるSとか、スピードをダウンさせるDとかもあるけど。

なんにしても最後まで行くのは、ほんとむずかしいわよ、いくら、死んだその面から始めることができたって。ほんと、ゲーム自体は単純なのに……。だからよけいみんなガンバっちゃうのよね。アレっ、なんで、どーして!って。アタクシ、考えたんですけど、どうやらアノ、レプリカートから向かって右、左、ってのが問題なのだと思うんザマス。つい画面から見て右に曲げたり左に曲げたりしちゃいますもんね。

奥さま、アタクシ予感しますわ、また、うちの子が食事しないでやっちゃうのを。何とかしませんといけないわよ。奥さま。

 ■PC-8801mkIISRシリーズ 価格未定 問タイトー☎03-264-8616

超新作

ジャック/ラスベガス連続殺人 映画狂殺人事件

シンキングラビット

シナリオは、かなりハイレベルだ!

『ジャック/ラスベガス連続殺人』の開発途中バージョンのグラフィック。こんな感じになるらしい。

なにやら大作の予感

『道化師殺人事件』、『カサブランカに愛を』、『ザ・マン・アイ・ラブ』と、ミステリーアドベンチャーの秀作でおなじみのシンキングラビットでは、ひさびさの新作を製作中。それもなんと、2タイトル、『ジャック/ラスベガス連続殺人』と『映画狂殺人事件』だ。さっそく、宝塚へ取材に飛んだ。

しかし残念ながらまだ、シナリオが固まったという段階で、グラフィック部分など紹介できない。けれども、シナリオをかいま見たかぎりでは、どちらもかなりの問題作になりそうな感じがする。シナリオは凝りに凝っていて、文句なしにおもしろいのだ。

『ジャック/ラスベガス連続殺人』

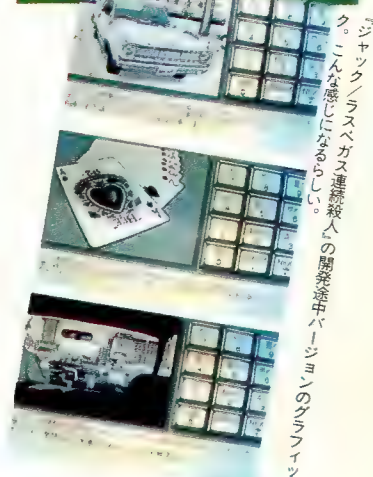
ロサンゼルス警察の刑事、ジャクソンとトム、この2名になりかわって、連続殺人事件を解決するというものだ。被害者をたどっていくと、すべてラスベガスの賭博場で、ブラックジャックのテーブルに同席して勝負した人たちということが判明する。しかし、彼らはまったく他人どうしで、何ら関係がない。ではなぜ?

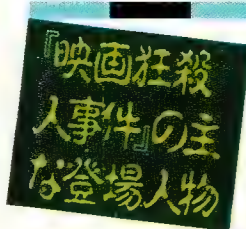
ここで、例によっての謎解きが始まるわけだが、このゲーム、人の行動を注意深く観察することが、とくに大事になりそうだ。事件の謎を解くカギは意外な人間がにぎっているらしいからね。

この作品は『マデリーン』同様、タケルオリジナルソフトとして、タケルのみで発売される予定だ。

『映画狂殺人事件』

1947年のハリウッド。当時、共産主義者に対する弾圧のきびしかったアメリカでは、進歩的映画人はアカとみなされ、自由な映画製作もままならない状況にあった。チャップリンや、ヒッチコックも危険人物と見なされていたらしいね。

そんな弾圧に反発して、1人の富豪が映画の自主製作を発表する。『映画狂殺人事件』と題するその映画は、さっそくクランクイン。富豪の屋敷内に組まれたセット内で撮影が開始された。映画のシナリオは、殺人事件が起こるところからスタートするんだけど、なんとそのセットで、本物の他殺死体が発見されたのだ……というところから、謎解きが始まる。映画のシナリオと現実に起こることが、微妙に交錯しながら展開し、ときにはプレイヤーをまどわすことになりそうだ。とにかく、登場人物の過去をさぐることが大切なポイントになる。彼らの過去を知るうちに、意外な事実が判明し、最後にはあっとおどろくドンデン返しが用意されている。シナリオは奥深く、大人でも十分楽しめる作品となるにちがいないと思う。この期待を裏切らないでくださいね、シンキングさん!

さて、『ジャック…』、『映画狂…』ともに、今回はコマンド選択方式を採用するらしいが、興味あるのが、?(ジョーカー)コマンドだ。これは、一定の状況でのみ使える、ヒント請求コマンドというべきもの。もちろん、使用回数は限られているので、このコマンドをいかに効果的に使うかというのが、重要なポイントになってきそうだ。

とにかく、両方ともぜひ完成版でプレイしてみたいと思わせるだけの、魅力をもった作品だね。

ヒ[illegible]・P・ローズ
49歳　大富豪

チャールス・プレスコット
35歳　ローズの秘書

スティーブン・H・ハ[illegible]
40歳　映画監督

エリザベス・マックヘイヤー
19歳　新人女優

ルイーズ・マックヘイヤー
44歳　エリザベスの母

■『ジャック……』PC-8800シリーズ, X1シリーズ　Ⓣ　価格未定　4月末日発売予定(タケルにて発売)
『映画狂……』PC-9800シリーズ、8800シリーズ, X1シリーズ　Ⓣ　価格未定　7月末日発売予定　問シンキングラビット☎0797-73-3113

新作

アート・オブ・ウォー海戦版

ブロダーバンドジャパン

海だー！ 帆船だー！ 大砲だー！ 海戦だー！ 七つの海はすべてオレのもんだぜ!!

こういうシブイ絵のパッケージは好きだね。

プレイに入るまでの手順は、ほとんど同じ。

シナリオの背景だ。

ルールを読むと、なるほど海戦版。

例によって、個性的な敵の指揮官たち。

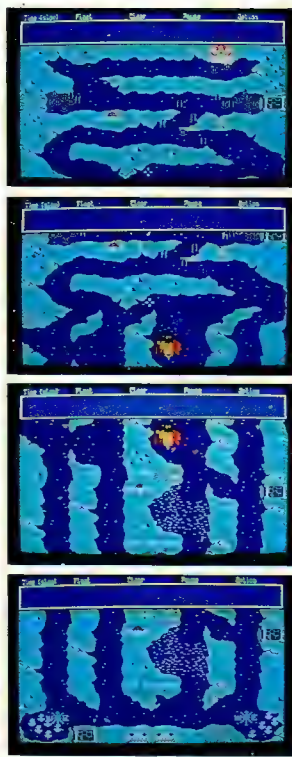
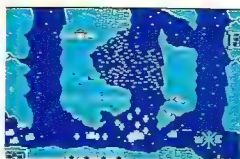
最初のシナリオマップ

待てば海路の日和ありってか！ リアルな帆船戦闘に夢中だぜィ

昨年の暮れ、移植の話を聞きつけIBM PC版で取材して、「こいつはダマシの趣味だなー」と、首を長くして待っていたかいがあった。98版のグラフィックは画面写真を見てもらえればわかるとおり、海の「青」がベースとなってスッキリとした。シミュレーションのなかでも新鮮で、しかもあっかるくてヨロシイ。前作『アート・オブ・ウォー』でも、かなり凝ったグラフィックを見せてくれていたが、どちらかというとゲーム自体の陰惨なイメージがつきまとった、やや描写過剰という感じだった。『海戦版』を見ると、やはりゲーム画面は、ある部分ではシンプルなほうがいいのではと思えてくる。RPGのモンスターじゃないんだから、おどろおどろしいグラフィックよりは、システムの素性の伝わってくる明解なグラフィックのほうがシミュレーションには似合っている。

それでも、ズーム画面の帆船の姿や、さらにズームして白兵戦の画面など、細かく描くべきところにはちゃんと手が入れられていて、臨場感や迫力は期待を裏切らない。多少の不満をいえば、白兵戦でもう少し悲惨さが出ていれば、よりリアルだったのにと思う。当時の戦闘は、実際、そこらへんのB級ムービー顔負けのスプラッターの世界だったりする。小説読んでて気分が悪くなり、飯が食えなくなったこともある。

前にレビューしているのでくり返しになってしまうが、『アート・オブ・ウォー』のシステムは、帆船の戦闘にこそよく似合っている。カーソルで目標地点を指示し、あとは自動的に部隊を進めてくれる移動の手順や、戦闘をズーミングで拡大し、やはりほとんど自動的に処理される白兵戦など、ゆったりとプレイできてしかも見せる要素の強いシミュレーションは特徴的だ。『アート・オブ・ウォー』の場合、古代戦闘には重要な補給や疲労といった要素を重視したため、ややマニアックな面が表に出てしまい、洗練された

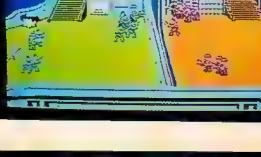
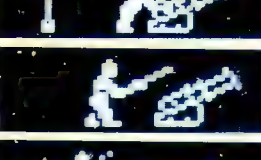
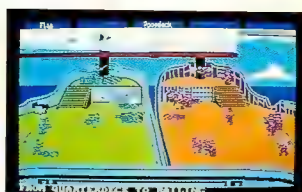
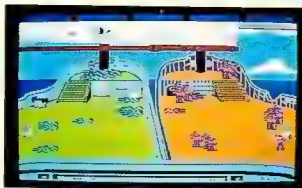
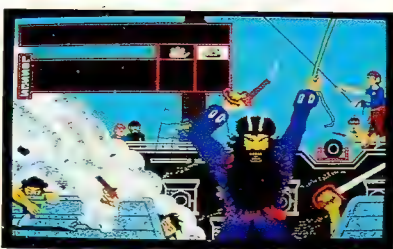
■PC-9800シリーズ(E以降、Eは要漢字ROM)、384Kバイト以上 ⑤ 9,800円 問ブロダーバンドジャパン☎03-341-1131

帆をあげた船がわらわら……。

敵船と遭遇。第1段階のズーム。

さらにズーム。緑色がプレイヤーの船ね。

ドンッ！ お、当たった。

右舷一斉射撃。これはハズレ。

1発撃つと、弾をこめ直して、大砲を元の位置に押しもどす。ご苦労さんです。

鉄砲持ってる海兵隊のほうが、やっぱ強い。

うー、やられてしまった。

負けたときのエンディング画面は、3種類用意されている。これはそのうちの一つ。

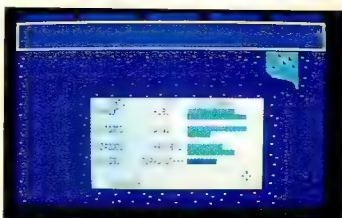
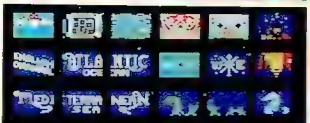
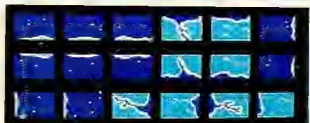
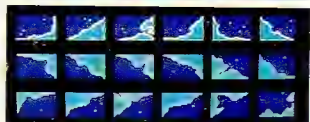
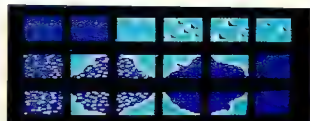
コンストラクションも海になると、ずいぶんイメージが変わる。島や大陸を創造するみたい。

そのパーツ。名前やタツノオトシゴなんかがあったりして楽しい。

システムのわりにはプレイしづらい印象となってしまっていた。それが、海戦にテーマを移したことによってプレイヤーにとってコントロールしづらい感覚となる部分は主に風向きだけとなった。これでシステム本来がもつ、プレイアビリティーがすなおに発揮されて、イージーなプレイを許すバランスのよいゲームとなっている。

細かく見てゆくと、意外に凝った部分が

システムの全体的な形式は、『アート・オブ・ウォー』とほとんど同じである。シナリオを選択すると背景のストーリーが示され、ルールの調整、敵指揮官の選択を経てプレイに入る。ゲームの勝利条件は、シナリオにかかわらず、敵を全滅させるか旗艦の旗をすべて捕獲することである。もちろんシナリオによって敵の船の数や旗艦の数もちがうのだが、この条件の単純さもよいところの一つにあげられるだろう。

ルールの内容は、海戦への変更にともない、用語やニュアンスが少し変えられている。船の修理時間、港での食糧の供給、荒海、浅瀬の危険度、船員の練度、見晴らし、風向きをそれぞれ3段階に変更できる。『アート・オブ・ウォー』において、同じシナリオでもルールを変更することで、まったく別のゲーム展開を示したから、『海戦版』でも同じことが起こるだろう。ルールの調整のノウハウを把握することは、どちらのゲームでも、プレイを楽しむうえで重要なことなので注意すべきだ。シナリオのバランスも、このルール設定によるところが大きい。

船の設定。名前もつけられる。

ゲームシステム以外の部分の演出としては、大砲の再装塡のアニメーションが目をひく。砲撃を行うと、画面上でケムリと着弾が見られ、同時にウインドー内の大砲も反動で後退する。弾を詰め直し、元の位置まで押しもどすまでは、次の砲撃が行えない。これを眺めているだけでも楽しかったりする。

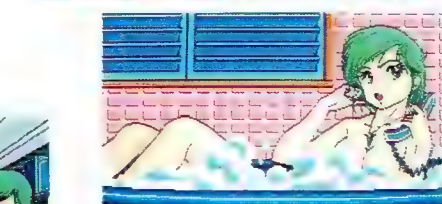
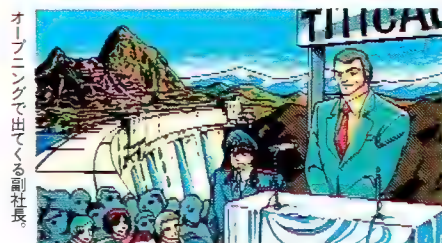
接舷すると、甲板の上で白兵戦。

ANGELUS アンジェラス ～悪魔の福音～

エニックス

アニメ界で大活躍の、土器手氏、会川氏のコンビによるゲーム

主人公のブライアンとエリス。似合ってるゼッ！

オープニングで出てくる副社長。

コマンド部分が画面下にあるんだぜェ

『ドラクエIII』で世間をさわがせているエニックスから、それにまさるとも劣らないおもしろいゲームが出る。何を隠そうそれがこの『アンジェラス』であ～る。どこがそんなにいいかっつ～と、やっぱアニメ界で知らない人はいない、『ダーティペア』の土器手司氏と『バンパイア伝説ミュー』の会川登氏の2人が作っちゃったんだからね。実際お2人がやったのはシナリオとキャラクター・デザインだけだけど、やっぱ、たいしたことだよ。で、音楽はもうこれ、エニックスでは定番になっちゃったすぎやまこういち氏。もう、これだけの人がやれば、鬼にカナブン、じゃない金棒だよね。

ほかにもこのゲームをただものじゃなくしているのは、画面下にあるコマンド選択ウインドーである。ちょっとここではまだ完成前なのでお見せすることはできないが、ふつう、右とか左とかに四角いウインドーがあって、そこにいくつか選択するコマンドが入ってるけど、これは下にコマンドが1つずつ細長く横一列にならんでいる。だからすごく画面がすっきりして見える。ワケをきいたら、ほかと変えようと思ってやったんじゃなくて、グラフィック部分を大きくして、映画のようにしようと思ったらこうなったそうである。ほんとは、映画らしさを出すために字幕にしようなんて意見もあったらしいけど、でも、難なく従来のアドベンチャーの形を変えちゃったんだからすごいよね。ちなみにグラフィックの大きさは、縦4／5、横全部を占めている。

編集部である。真ん中が現実主義者のガイス。

死体のそばに必ず落ちている青い石。

あやしげな邪教の僧たち。何をたくらむ？

内容がまたすごくて、ざっと紹介すると、西ドイツ最大の建設会社がペルーにピラミッドを移転させ、その跡地にダムを建設したところ、急に副社長が全身が緑色に変色してしまうという奇病にかかり死んでしまう。で、それと同じ病気のために日本でも死者が出る。そこで、このゲームの主役であるブライアンという新聞記者が事件の捜査に参加すべく、出張先から飛行機で帰ろうとすると、彼もまたその機の中で、奇病のため死んでいく人を目撃してしまう。そのときから、彼は事件から絶対のがれられなくなってしまい、発病の原因、死者たちのつながり、死体のそばに必ず落ちていて、不気

エリスはいま、お風呂に入ってるのよ。

日本での犠牲者エイミが奇病に冒されるアニメのところ。

■PC-8801SRシリーズ　🄵4枚組　8,200円　3月26日発売予定　㊐エニックス☎03-366-4345

ブライアンが犠牲者をまのあたりにする飛行機内部。

機内で読む雑誌に邪教のことが。

味に光っている青い石の秘密、またチラチラと影を見せるあやしげな邪教の僧たちの正体など、謎が多いこの事件を解決していくようになる。

もちろん、みんなはブライアンになって捜査（ゲーム）を進めていくわけなんだけど、1人強力な味方がいる。それはブライアンの同僚でひそかに彼に思いを寄せている美しい女性エリス・ミラー。この人がいることによって、ゲームのおもしろさを深めているんだけど、もう1人スパイスをきかせてくれるのがいる。現実主義者の同僚ガイス・ハラードがその人で、つねに意見が対立して、捜査に協力しない。こういった人間のドロドロしたところは、ちょっと今までなかった気がする。

これだけじゃなくって『ジーザス』でもよく登場したアニメ処理。これがまた、多い。ほとんどといっていいくらい登場する。グラフィックが大きいからアニメされちゃうと、やっぱ臨場感あるよね。

とくに奇病に冒された人間が、苦しみもだえ、ついには死んでいくとこなんか『遊星からの物体X』モンである。まっ、これはちょっとオーバーだけど、でもリキ入っちゃうよ。

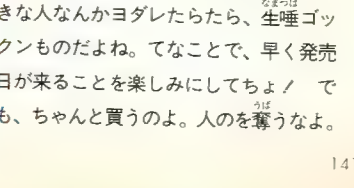
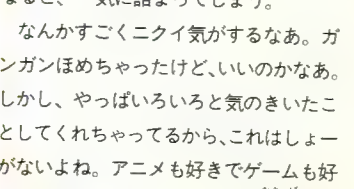
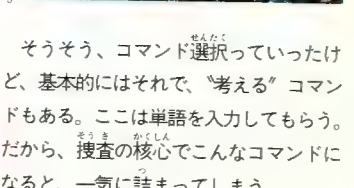
ゲームの展開もアドベンチャーによくありがちなアイテムを集めたりすることより、情報を収集することに専念できるようにし、メモをとったりする必要がないようにしている。ホラっ、よくすぐメモとる人いるじゃない。邪神の像はあそこで、ロトのしるしはあそこ、なんてことを。それが悪いというわけではなく、そういうことがあると、ゲームの流れが止まっちゃったりして、雰囲気が薄れるじゃない。ねえ。それをなくすためなのよ。メモとるのが好きな人はいいけど、きらいな人は苦痛だもんね。

でも、おまけもついているんだよ。シールとかそんなんじゃなくて、全部解き終えた人のために、ストーリー本来の流れを全然キーに触れないまま、オープニングからエンディングまでを一つのドラマとして見ることができるモードをつけてくれたんだ。う〜ん、なんといったらいいか、これはやっぱアニメの土器手氏のグラフィックだから、これだけやっても堪えうるわけでしょ〜ね〜。ふつうそこまでやれないもんね。流してみちゃうと、やっぱしっかりした絵柄じゃないとすぐアラが出ちゃうかんね。こうまでしたってことに、やっぱアニメ界の2人を使った意味があると思う。

突然、となりの男が……。

何か苦しそうである。

形相がただごとではない。

あっ、爪が緑色に！

キャー、鼻から緑の血が。

死んだ。全身緑色になって。

土器手氏の飛行機内の原画。いかにもっ、の雰囲気だね。

そうそう、コマンド選択っていったけど、基本的にはそれで、〝考える〟コマンドもある。ここは単語を入力してもらう。だから、捜査の核心でこんなコマンドになると、一気に詰まってしまう。

なんかすごくニクイ気がするなあ。ガンガンほめちゃったけど、いいのかなあ。しかし、やっぱいろいろと気のきいたことしてくれちゃってるから、これはしょーがないよね。アニメも好きでゲームも好きな人なんかヨダレたらたら、生唾ゴックンものだよね。てなことで、早く発売日が来ることを楽しみにしてちょ！　でも、ちゃんと買うのよ。人のを奪うなよ。

超新作

テスタメント

バショウ・ハウス

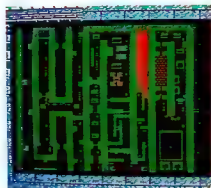
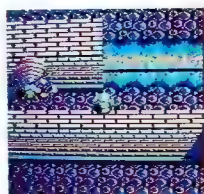
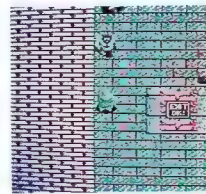
ポプコム大賞新人賞に輝いたゲームがMSXで登場！

見やすくなって、お楽しみもふえちゃったんだぜい

1億人の『テスタメント』ファンのみなさん、こんにちは。昨年後半、イッキナリ登場して、ポプコムの新人賞を獲得してしまったバショウ・ハウスが、早くも88版をMSXに移植してくれちゃったぞ。しかも、ただ移植しただけじゃなく、88にはないお楽しみが加わったっていうから大変なんだ。

ちょっと右上のロゴの感じも変わったね。見やすい。

そのお楽しみというのは、ラスト面に出てくる大ボス、「ペンタドラゴン」をたおすのにすごく有利な武器があるってこと。それも、ただ武器があるんじゃなくて、ラストまでの7面の各面に、その武器の部品が1つずつ隠されているんだって。しつこくいっちゃうけど、7個あって1つの武器になるんだから、全部集めないとダメだよ。1個や2個見つけただけじゃあ使いものになんないかんね。

でもさあ、道端に落ちている武器やハンバーガー、ワープゾーン、出口なんかを、とったり探したりするだけでもおもしろかったのに、こんなのが加わっちゃうと、迷路をうろつくのがもっと楽しくなっちゃうね。いいね、これ。やっぱこれからは、まんま移植して出すだけじゃなく、何かプラスして出してほしいね！ユーザーとしては。

さて、お楽しみだけじゃあなく、やっぱMSXになったんだから、動きの速さは？画面のスクロールは？　など、いろんな気になることがある。その点に話を移そう。

マップじゃあ。シブイね。

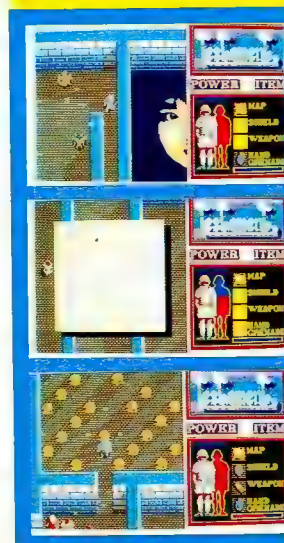
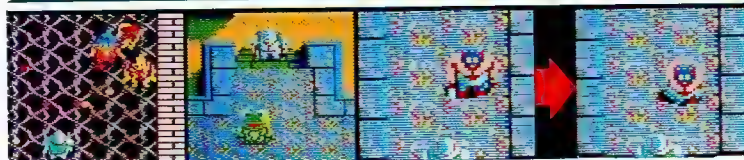
2面もこんなふうになった。

出口は同じかな？

まず、動きの速さ。これはやっぱMSXの宿命で、少しおそくなった。88が時速60kmだとしたらこれは40kmぐらいかな？ちょっとちがうかもしんないけど、こんな感じだ。だから、前は敵キャラの攻撃とか弾なんかよけられなかったけど、今度はケッコウよけられるよ。だからやりやすくなった。でも、グラフィックは色が若干明るくなって、大きくなったんだ。前よりぐっと見やすくなったんだよ。

次にスクロールだけど、うれしいことにチラつきはまったくなく、スムーズさも全然変わっていない。これだけでもヘンだと魅力が半減するからね。いや、よかった。そうだそうだ、まだ変わっているところがあった。マップ。マップの色だあ。どうもなんかちがうなって、脳の前頭葉のあたりにチラついていたんだけど、いまわかった。前はバックが黄色で迷路の部分が薄いブルーだった（そうかな？）けど、これは黒地に緑の迷路なんだ。見やすいぜ。

こんだけ雰囲気がちがっちゃうと、新鮮だよね。また全部やっちゃいそうだなあ。

お得意の死に方い・ろ・い・ろ

これが読者プレゼントツール テスタメント2だ！

ヤッホー、次はプレゼントのお知らせだよん、よん。でも、これは『テスタメント』を持っている人しかウレシクない話だよ。だから、うれしがりたかったら買ってから読むといい。というのも、1がないと遊べないツールだからだ。でね、プレゼントは何かというと、拡張マップ「テスタメント2」なんだ（非売品）。これを希望者に抽選で10名にあげちゃうのだよ。ちょこっとだけ内容を教えると、これねえ、1よりぜんぜんおもしろくて、マップはメチャ入り組んでて敵キャラが多く、逆にハンバーガーやアイテムが少ないレベルアップ・バージョンのようなものなんだぜ（希望者は編集部「テスタメント拡張マップ係」まで）。

■MSX2　Ⓡ　6,800円　3月下旬発売予定　Ⓜバショウ・ハウス☎03-486-0684

超新作
めぞん一刻完結編
～さよなら そして…～

マイクロキャビン

ついに五代の念願がかなうときがやって来た!

なんで水着なのかわからんけど、とにかく響子さんである。

実際のゲーム画面はこんな感じになる。もちろん下半部はメッセージが出る。

響子さんの花嫁姿が君の目に

先月ちょこっと書いたとおり、アドベンチャーゲーム『めぞん一刻』の続編の製作が進められている。まだほとんど形になっていないんだけど、現在わかっているかぎりのことをとにかくお伝えしておくことにしよう。

映画のほうも『完結編』が公開され、テレビもついに終わってしまった(いちばん微妙なとこをぬかしたんで、いまいちインパクトに欠けたな)けど、今度のゲームもそのへんが舞台になっている。

ゲームは五代のしいのみ保育園への正式採用が決定し、そのお祝いの宴会からスタートする。この時期だと、三鷹と明日菜、それにこずえちゃんも婚約しちゃってるから、もう障害は何もない。あとは響子さんにプロポーズして、結婚まで一直線! といきたいところだけど、さすがにそううまくはいかないのが『めぞん』の世界。今回もいろんな障害が五代の前に立ちはだかってくるのだ。

その障害の原因となる登場人物としては四谷さん、一の瀬さん、朱美さんの3人はもちろんのこと、原作ではだんだん影が薄くなり、テレビではついに登場すらしなかった二階堂も登場する。また、三鷹や明日菜、こずえちゃんやそのほかの人たちも何らかの形で登場するらしい(基本的にはオールキャストをめざしているとのことである)。

しかし、なんといっても今回の台風の目は八神だ。今まで一刻館に泊まりこんだりなんだりで大さわぎしてきた彼女が、五代が結婚するなんて聞いておとなしくしているわけがないのだ。映画もそういうストーリーだったらしいけど(ぼくはいそがしくてまだ見てないのだ)、ゲームでもその方向で、映画とはまたちょっとちがったオリジナルのストーリーが展開することになる。

ゲームのシステムは前作と同様にメニュー選択式で、プレイヤーは五代になりきって、一刻館や時計坂の町を歩きまわることになる。オープニングとエンディングではアニメーション処理も使われるほか、BGMも当然ついてくる。

いちばん気になるのがグラフィックだけど、今回はたぶん心配ないだろう。少なくとも『うる星やつら』のレベルを維持しているかぎり非難されるようなことはないはずだからね。

ゲームの最終目的は、いうまでもなく響子さんと結婚式をあげること。今回は前作とちがって、とくにきげんをとらなくても響子さんは五代に協力的なはずだから、ゲームが進めやすいかもしれないね。うまくいけば響子さんの花嫁姿がモニターの上で見られるぞ。反対に、もしうまくいかないと……、いったいどうなるんだろうねぇ? 途中の進め方しだいでは、響子さんとじゃなくて八神と結婚式をあげるなんてとんでもないことになるなんてウワサもあるし……。

とにかく、まだゲームとして形になっていないから、くわしいことはわからない。現在4月中旬の発売をめざして製作中とのことなので、また新しい情報が入りしだい誌上でお伝えしていこう。

はたして、こんなシーンが見られるか?

■PC-8801mkIISRシリーズ、PC-9800シリーズ 🄿 価格未定 MSX2, X1, FM77も移植予定 問マイクロキャビン☎0593-51-6482

維新の嵐

光栄

光栄ひさびさの新タイトル登場！ 幕末の動乱を君は生きぬくことができるか！

坂本竜馬、西郷隆盛といった当時の人物になりきるのだ。

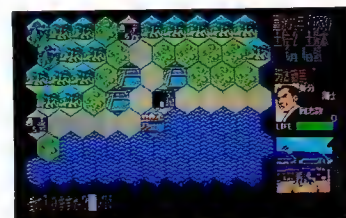
マップには国マップと町マップがある。

これは町マップ。

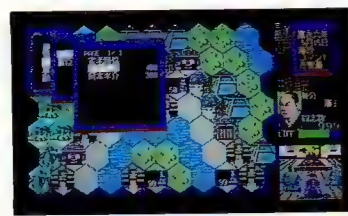
新たにRPG的要素もふくまれたニュータイプ！

『信長の野望・全国版』、『蒼き狼と白き牝鹿・ジンギスカン』、『三国志』と、歴史もののシミュレーションについては、他を寄せつけぬ快進撃を続けている光栄だが、またまた、その勢いに拍車をかけようと、歴史もののシミュレーションを出す。ひさびさの新タイトルは、また新しいスタイルを歴史シミュレーションに加えることになるようだ。

その名前『維新の嵐』からもうかがえるように、このゲームは幕末の動乱の時代を舞台としている。プレイヤーは、坂本竜馬、西郷隆盛、勝海舟といった人物にかわり、国体思想では佐幕派と尊皇派、対外思想（外交）では攘夷派と開国派と、真っ二つに割れた日本を、説得と戦争によって統一していくのだ。1853年のペリー来航から、1868年の奥羽越列藩同盟成立に至るまでの時代を、3本のシナリオで構成している。シナリオはそれぞれ、①ペリー来航、②長州藩攘夷実行、③幕末の風雲というタイトルがついていて、それぞれの時代の先端に生きてきた人間のなかから4人選んで、プレイヤーが選べるキャラクターとしている。4人のメンバーはまだ決定していないが、現在のところ、シナリオ1では、坂本竜馬、井伊直弼、吉田松陰、島津斉彬、シナリオ2では、坂本竜馬、西郷隆盛、高杉晋作、一橋慶喜、シナリオ3では、坂本竜馬、西郷隆盛、勝海舟、桂小五郎といった顔ぶれが候補として出ているが、まだ変更の可能性がある。

初めに説得と戦争と書いたが、ここらへんが、今までのものと大きくちがうところだ。『維新の嵐』は、国力を争うゲームというよりは、個人レベルのシミュレーションを行うゲームに近い。自分自身を成長させるというRPG的な要素ももっているゲームなのである。説得によって自分の支持者をふやし、藩などの組織を動かし、敵までも思想的に転向させ、当時、雄藩と呼ばれた13の有力藩の思想を統一することが基本的な目的だ。町中で思想のちがうものなどに、説得をしかけると、説得のモードに入る。これは、一種のバトルモードのようなもので、敵と一対一で、説得合戦をする。声の大きさとか説得力とかいくつかのパラメーターがあり、おたがいに、自分の主張をぶつけ合う。リアルタイムで行われるため、いくぶんアクションの要素もある。自分に説得力がないと、相手の説得力に負けてしまい、自分がプレイをしていたキャラクターが思想転向をすることもある。こうなると、ゲームを続けることができなくなるが、その前に説得によって味方のなかから信頼できる門弟をつくり出しておけば、転向してしまったキャラクターになりかわり、その門弟によってゲームを続けることができる。また、どうしても説得することができない対極の思想、立場の組織に対しては戦争によってかたをつけることになるが、そのときの戦力も、日ごろ、説得によって信頼できる人間を集めておいたり、藩や幕府といった組織の上層部の人間を説得しておいて、自分がコントロールできるようにしておかねばならないのだ。だが、プレイできるキャラクターのほかにも500人以上の登場人物、数十の藩、それに幕府、朝廷があり、それぞれが独自のアルゴリズムによって、行動するので、そう簡単には国をまとめることはできないようだ。いってみれば、時代をシミュレートしている中に、プレイヤーが入りこんでいくというようなものだろう。

シナリオに直接からんでくる歴史的な事件も起きる。海外からの影響以外は、プレイヤーの努力で起きないようにすることができないこともないらしい。個人の力で社会を変えることのむずかしさを体験できれば、歴史のダイナミックな展開を、よりリアルに感じとることができるかもしれない。そうなれば、つまらない歴史の授業よりは（おもしろいものもあるかもしれないが……）、ずっと役に立つだろう。

コマンドもあいかわらず豊富だ。

■PC-98版は4月10日発売(価格未定)。PC-88、FM-77、X1turbo、MSX、MSX2などに移植予定。 問光栄☎044-61-6861

超新作

Ground Master

グランド・マスター

～失われた宝珠の伝説～

ザイン・ソフト

かなり異色のRPG。クラスチェンジでキャラクターがランクアップ

うーん、最初、このRPGの画面を見ておどろいてしまった。円形のウインドーがあって、その中のマップ（というか、キャラクターの場所）が出る仕組みなのだ。ウインドーの大きさは時刻により大きくなったり、小さくなったりするのだ。この画面構成は写真でとくとご覧あれ。

さてRPGだけど、これはどんなものに分類されるのかな？　ファンタジーといえばそうだし、SF的でもある。ゲームのプロローグを紹介しておくので、君たちも想像してみてください。

「神が初めて地上に舞い降りたと伝えられる大陸『グランツ』──。どの地よりも最も祝福をあたえられた地。しかし、時の流れは人々の生活にも変化をもたらした。『神の力』ともあがめられた魔法の力『POWER』は、しだいにその威厳と効力をなくし、それにかわり『科学』という名をもつ力がこの地をとり巻き始めた……」というものだ。

私が喜んだ点は、まず一般的なキャラクターがクラスチェンジによって、ランクアップするのだ。そう、これはよいと思う。それに、このゲーム、1人から5人までパーティーを組んで行動するようになっているのだが、なんとマルチパーティーという設定がある。なにがマルチかといえば、たとえば5人キャラクターがいたとして、1人とか2人とかをその場でSAVEさせ、おきざりにできるのだ。変わっているのは、MP（マジックポイント）がないこと。マジックを使うとヒットポイントが減ってしまう。また、呪文を使うとき、呪文に合ったレベルでないと死んでしまう。まだ完成版が来てないので、くわしいことはよくわからないが、変化に富んだ、「ひと味ちがったRPG」という感じのゲームなのだ。

キャラクターを選ぶ。けっこうたくさんいる。

グラフィックが丸い。斬新なデザイン。

モンスター現る！

町の中だぞ。お店もあります。

■PC-9800シリーズ, X68000　🄿　価格未定　問ザイン・ソフト☎0794-31-7453

超新作

JOTUNN

ヨトゥーン

ザイン・ソフト

姫が呪いをかけられた！　救えるのは君しかいない

お城。すべてここから始まるのだ。

王さまに会うと、姫を助け出すよう頼まれる。

姫はお城の奥にいたが呪われていた。

モンスター出現！

RPG、この3文字のことばも、ずいぶん一般的になったものだ。ここに紹介する超新作『ヨトゥーン』も、RPGである。シナリオはこうだ。「赤道の少し北にバラマン島がある。バラマン島の王カルジズ・ファーブの娘であるサマラ・ファーブは、悪の修道士により呪いをかけられていたのである。呪いを解くには彼らと戦って、島の中に隠された5つの水晶を勝ち得なければならない。王は、戦士を探している」というわけだ。

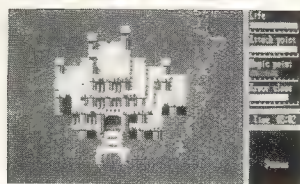
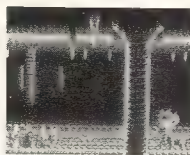
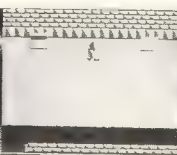
このゲームをプレイすればわかるけど、会話モードがおもしろい。まずモンスターと遭遇すると、戦ったり、逃げたりするコマンドのほかに、TALKというものがある。これは情報を得られるモンスターの場合、有効だが、そのほかにもう1つ、SETTOKUというコマンドがついている。SETTOKUというぐらいだから、当然漢字を当てはめれば、説得ということになる。説得するにもことばが4つほどあって、どれかがモンスターに通じるらしい。そうすると、モンスターは「ありがとう、おれが悪かった」なんて、殊勝なことをいってくれるではないか。ウン、これからのモンスターは、これでなくてはいけない、などと感心してしまった。

このソフトの目立った点は、その説得や、会話のほかに、モンスターのレベルが上がってしまうことだ。最初は弱かったモンスターが、レベルが上がり、強くなるのだ。ということは、以前弱いときにやっつけたモンスターをあまくみていると、こちらがやられてしまう、ということだ。モンスターキャラも大型のものが多く登場しているし、それがみなオリジナルだから、これは大変なのだ。早く完成版でプレイしてみたいですなあ。ザイン・ソフトさん、よろしくお願いしますよ。

洞窟の中には宝箱が。

■PC-8801mk IISRシリーズ　🄿　価格未定　問ザイン・ソフト☎0794-31-7453

心を満たす先端技術 Human Electronics
アイテムやレベルを共用できる、
ふたつのアシュギーネソフトだ。
SW-M002 6,800円
SW-M003 6,800円
SW-M001 3,800円
けっきょく、フロッピーが欲しくなる。
Panasonic
PERSONAL COMPUTER
FDD 2DD
2DD
A1+FD版ソフト
さらに漢字ROMで
なんと54,800円。
そこで、最初からフロッピー
がついたA1Fはどうだろう。
あのA1にフロッピーをつけて、オドロキの
54,800円。おまけにフロッピーソフトも付属。
買ったその日から、グラフィックも住所録も
いきなりできます。その上、漢字ROM内蔵、
独立10キー採用とどれをとっても明るい未来。
パナソニック MSX2 パソコン
FS-A1F 標準価格54,800円
▶お問い合わせやカタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業
をお書きの上、〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電
器産業(株) 情報機器部PC係まで。MSXはアスキーの商標です。
A1+ジョイパッドで29,800円。
こちらはA1マークII。連射
式ジョイパッド、おもしろ
ソフト内蔵、10キー採用。
NET-WORK
ボクらの「A1クラブ」に入ろう!
A1ファンのためのパソコン通信ネットワーク
「A1クラブ」で友だちの輪を全国へ広げよう。
お問い合わせ:日本テレネット☎075(211)3441
Panasonic A1F
松下電器産業株式会社

BEST SOFT 30

「ソーサリアン」　「イース」　「マイト・アンド・マジック」

「ハイドライド3」

昨年12月末発売のソフトが、顔をそろえた。『ハイドライド3』の人気はまだおとろえないようだ。予想以上の健闘！　来月あたりは、『ソーサリアン』、『ゼリアード』がもっとのびるか？　それにしても『ドラクエIII』の人気には、唖然だね。

2月末日現在

今月 順位	今月 得票数	累計 順位	累計 得票数	ソフト名	メーカー名	ジャンル	機種
1	93	21	198	ハイドライド3	T&Eソフト	RPG	PC-88Rシリーズ，MSX、MSX2
2	62	52	68	ソーサリアン	日本ファルコム	RPG	PC-88Rシリーズ
3	35	2	662	イース	日本ファルコム	RPG	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX2
4	29	65	55	マイト・アンド・マジック	スタークラフト	RPG	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM77AV
5	26	105	26	ゼリアード	ゲームアーツ	アク	PC-88Rシリーズ
6	22	14	296	ウルティマIV	ポニー	RPG	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
7	14	115	22	ジンギスカン	光栄	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1turbo，MZ-25
8	13	122	20	抜忍伝説	ブレイン・グレイ	RPG	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX2
9	11	23	171	うる星やつら	マイクロキャビン	アド	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX
10	9	187	9	プロ野球ファン	日本テレネット	スポ	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1turboシリーズ，FM77AVシリーズ，MSX2
10	9	164	11	沙羅曼蛇	コナミ	アク	MSX
10	9	111	23	ぎゅわんぶらあ自己中心派2	ゲームアーツ	思考	PC-88Rシリーズ
13	8	196	8	ティル・ナ・ノーグ	システムソフト	RPG	PC-98シリーズ
13	8	63	57	ワールドゴルフ2	エニックス	スポ	PC-88Rシリーズ，98シリーズ，X1turbo，FM77AV
13	8	6	380	ザナドゥ	日本ファルコム	RPG	PC-80シリーズ、88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM7シリーズ，MSX
13	8	196	8	Mr.プロ野球	クリスタルソフト	スポ	PC-88Rシリーズ
13	8	196	8	ウイングマンスペシャル	エニックス	アド	PC-88Rシリーズ
13	8	16	229	ダ・ピンチ	ポプコム	ツール	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
19	7	54	64	ルクソール	日本テレネット	アク	PC-88Rシリーズ，X1turboシリーズ，FM77AVシリーズ
19	7	58	61	スーパーレイドック	T&Eソフト	アク	MSX，X1シリーズ
19	7	149	14	クリムゾン	クリスタルソフト	RPG	PC-88Rシリーズ
22	6	71	50	マンハッタン・レクイエム	リバーヒルソフト	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，FM-7シリーズ，X1シリーズ
23	5	9	367	現代大戦略	システムソフト	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
23	5	187	9	P1	テーピーソフト	ツール	PC-88シリーズ
23	5	64	56	スペースハリアー	電波新聞社	アク	PC-60シリーズ，X68000
23	5	248	5	魔城伝説III　シャロム	コナミ	アク	MSX
23	5	156	12	YAKSA	ウルフチーム	アク	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，MSX，FM77AV
23	5	99	27	テスタメント	バショウ・ハウス	アク	PC-88Rシリーズ
29	4	71	50	上海	システムソフト	思考	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX，X68000
29	4	28	139	ウィザードリィ	アスキー	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX2
29	4	17	222	ガンダーラ	エニックス	RPG	PC-88Rシリーズ，X1turbo，FM77AV
29	4	18	213	ジーザス	エニックス	アド	PC-88Rシリーズ，FM77AV
29	4	7	376	三国志	光栄	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，FM-16β，MSX
29	4	227	6	ファンタジーナイト	システムソフト	シミュ	PC-98シリーズ

■機種の略称　PC-60→PC-6001, PC-66→PC-6601, PC-80→PC-8001, PC-88→PC-8801, PC-88R→PC-8801SR以降, PC-98→PC-9801, II→mkII, MZ-25→MZ-2500
■ジャンルの略称　RPG→ロールプレイング、アク→アクション、シミュ→シミュレーション、アド→アドベンチャー、スポ→スポーツ、思考→思考ゲーム

RANDOMFILE

ランダムファイル

例年のように、このシーズンはオーディオ機器の発表ラッシュ。ヘッドホンステレオは年間の3分の1が売れるそうだ。もちろん、進学、進級のお祝いに使われるのだろう。もうちょっと独創的な「おねだり」もあっていいと思うのだが……。

パソコン・周辺機器

即パソコン通信OK モデム内蔵のMSX2

FS-A1FM

松下電器産業は、MSX2パソコンA1シリーズ第4弾として、通信モデム機能を内蔵した「FS-A1FM」を発売した。1200／300bps全2重対応で、電話回線に直接つなぐだけですぐパソコン通信が楽しめる。

MSX標準16ドット、通信用12ドットの2種類のJIS第1水準漢字ROMを内蔵したので、通信文書も漢字交じり文で、読みやすくなった。実用ソフトなどでも使える。

3.5インチFDDを内蔵。ディスクの出し入れに便利なフロントタイプとなっている。通信データ保存、呼び出しもすばやく確実だ。

そのほか、ゲームなどほとんどMSX用ソフトが使える。

グラフィックツールやカードファイルなど、実用ディスクソフトを付属。数字の入力がスピーディーに行える独立10キーを装備。ワープロ、ビデオ編集など、拡張に便利なダブルスロット設計だ。

ディスプレイを使った楽しいおしゃべりやデータベースの利用など、MSX2が新しい情報源としてますます活躍することになりそうだ。価格は8万4800円。（問い合わせ：06-908-1151、情報機器部）

MSX2対応 カラーディスプレイ

CPS-14F1

ソニー（株）は、MSX2対応のアナログRGBモニターディスプレイ「CPS-14F1」を発売した。2000文字表示で、MSX2パソコンのグラフィックや文字をより美しく、効果的に引き出す。外形寸法は幅358×高さ342×奥行き405.5mm、重さ12.4kg。14型ファインピッチブラウン管を採用している。色はブラック。価格は6万4800円。（問い合わせ：03-448-3740、販売企画課雨宮）

2MバイトRAM装備 漢字Talkもバージョンアップ

マッキントッシュ

アップルコンピュータジャパン（株）は、2Mバイトの RAMを標準装備したマッキントッシュファミリー（マッキントッシュプラス、マッキントッシュSE、マッキントッシュII）を発売した。2Mバイトを装備したことにより、今後発売が予定されている。人間思考の情報活用ツールキット〝ハイパーカード、〟革命的なデータベース〝4th Dimension〟、複数のソフトウェアの高速切りかえを可能にした〝Multi Finder〟などのソフトを効率よく使えることを考えて発売されるものだ。

さらに新しいマックは、バージョンアップした漢字Talk2.0を搭載している。表示ポイントサイズが縮小されたので見やすい。12、16、24ドットの明朝体およびゴシック体のフォントをサポートし、新規フォントの組みこみも可能だ。JIS第1水準漢字に加えて、JIS第2水準漢字を搭載している。

辞書は基本辞書、ユーザーが自分で文字を登録するユーザー辞書、特定分野で使用される用語を集めた専門辞書に分かれ、つねに効率のよい変換が得られる。第2水準漢字、特殊記号、読みのわからない漢字を入力するときは、区点コード、JISコード、シフトJISコードの3種類のコードで文字入力が可能だ。価格は、マッキントッシュプラスが42万8000円、SEフロッピーモデルが64万8000円、SEHDモデルが79万8000円、IIフロッピーモデルが77万8000円、II HDモデルが97万8000円、漢字Talk2.0アップグレードキットが6000円。（問い合わせ：03-582-9181、マーケティング部　吾妻・関）

かな漢字変換もOK 日本語通信カード

FM77-101

富士通は、FM-7／77シリーズで日本語機能と通信機能をサポートしたオプションカード「FM77-101」を発売した。日本語機能のあるF-BASICV3.0Jと漢字対応の拡張TERMが添付されており、プログラムでの日本語処理や、漢字でのパソコン通信が可能だ。

FM77AVシリーズの日本語カードと同様、OASYSLiteシリーズの洗練された約4万語の辞書をROMで実装している。また、専用プロセッサー（68B09MPU）を搭載し、カナ漢字変換による快適な日本語入力が可能だ。

RS-232Cインターフェースカード（MB22406）に相当する通信機能を装備、ほかのパソコンや周辺機器、モデムなどと接続できる。漢字ROMカード（MB22405）に相当するJIS第1水準漢字ROMを搭載した。

F-BASICV3.0Jは、従来のF-BASICV3.0に日本語処理機能を組みこんだ、拡張BASICだ。辞書ROMによるカナ漢字変換、プログラムでの日本語の注釈、変数への漢字の代入などができる。

日本語機能と通信機能を生かした漢字対応の拡張TERM命令をサポートしている。パソコン通信での電子メールやBBS（電子掲示板）、CHAT（リアルタイムのおしゃべり）などが漢字で楽しめる。また、テキストファイルのアップロード／ダウンロードも可能だ。

FM-77LAは、200ライモードのみ使用可能。FM-7／NEW7は、Z80カード（MB28021／J）との同時装着はできない。

FM-7／NEW7でサポートソフトを使用するには、別売のミニFDユニット（MB27611）またはマイクロFDユニット（MB27631H）とミニフロッピーインターフェースカード（MB22407）が必要だ。価格は2万9800円。（問い合わせ：03-646-0816）

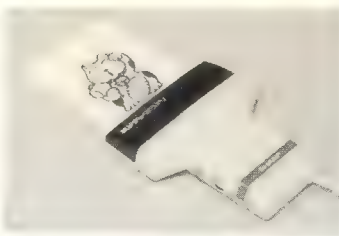
イメージをビジュアル化
画像編集ツール
ハンディ・COPY KIT

シャープシステムサービス（株）は、MZ-2861パソコン用で、カラーイメージエディターとハンディースキャナーを組み合わせたシステムキット「ハンディ・COPY KIT」と、ハンディーカラースキャナーをMZ-2861に接続して画像編集を行うためのシステムツール「カラーイメージ・エディタ」の2つの新製品を発売した。

「ハンディ・COPY　KIT」にふくまれるモノクロハンディースキャナー「ハンディ・COPY」は、はがきサイズを一度にとりこめる読み取り幅105mmの高解像度ワイド設計となっている。読み取りボタンを押して、読み取り原稿の上をなぞるだけで文字から写真までのさまざまなイメージ情報を美しく読み取ることができる。読み取り濃度ボリュームを備え、濃度の設定を自由に行える。

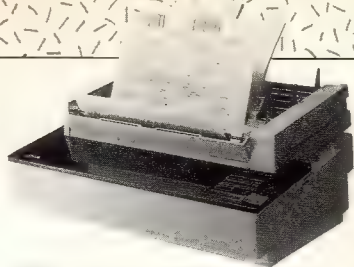
また、読み取り原稿が文字か写真かによって4つのモードが選択できるスイッチをもつ。

さらに標準読み取りと½読み取りの切りかえを行う画面サイズスイッチつきだ。KIT価格は、4万9800円。

KITにもふくまれる「カラーイメージスキャナ」は、シャープハンディーカラースキャナー（WD-05HS：別売／4万9800円）をMZ-2861のもとで使用するために必要な専用シリアルインターフェースボード、ACアダプターに、スキャナー用画像とりこみ編集ソフトを組み合わせたもの。簡単にカラーイメージデータを作成できる。価格は2万9800円。（問い合わせ：06-629-6322）

世界初の48ドット
シリアルインパクトプリンター
VP-4800

セイコーエプソン（株）は、シリアルインパクトプリンターで世界初の48ドットプリントヘッドを搭載した「VP-4800」と、紙あつかいの手間がぐんとラクなカラーインパクトプリンター「VP-3000」の2機種を発売した。エプソンPC-286シリーズやNECのPC-9800／8800シリーズなどに最適の機種だ。

「VP-4800」は48ドットプリンターヘッドを採用したことにより、略字がなく、画数の多い漢字などもきめ細かな表現ができる。さらに、フィルムリボンカートリッジを使用すれば、48ドットならではのこまかい印字がさらに鮮明に表現できるという。紙あつかいも便利になっている。プッシュ式トラクターの自動退避機能により、単票用紙と連紙用紙の切りかえがワンタッチでできる。用紙の厚さに合わせてヘッドの間隔および印字圧力を自動的に調整するので、いつでも最良の印字状態で印字が可能だ。オプションのカットシートフィーダーを使用すれば、はがきサイズまでの単票用紙を自動的に連続供給できるようになる。

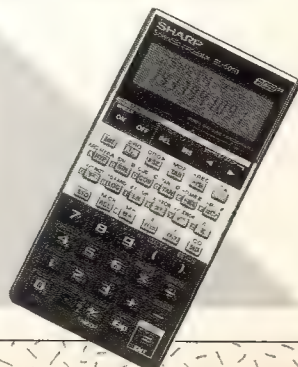
用紙の選択や紙送り、書体選択などの

機能を、プリンターの前面に集中させた操作パネルスイッチで、簡単に設定、操作できる。印字速度は、高速印字で111文字／秒、標準で56文字／秒、英数カナの場合は高速印字で250文字／秒、標準で83文字／秒ときわめてスピーディーだ。価格は32万8000円。

「VP-3000」は、高速印字で148文字／秒、標準で74文字／秒、英数カナの場合は高速印字で333文字／秒、標準で111文字／秒という印字速度を実現している。VP-4800同様、たいへん紙あつかいもよくなっている。標準装備のカラー機能により、見やすい文書を作るのにより効果的だ。価格は28万8000円。（問い合わせ：0266-52-3131、広報課　川口・小林）

エレクトロニクス機器

数式は上段、答えは下段
関数電卓
EL-5010

関数電卓を使う人は、技術者や理工系学生ばかりでなく、統計処理を必要とするビジネスマンや文科系学生まで広がっているという。そのなかでもくり返し計算に便利な数式記憶機能つきのものがとくに求められるようになっている。とりわけ使いやすさの点から、式の確認、訂正も可能な文字表示が強く望まれている。

シャープは、数式は上段、答えは下段に表示する見やすい2段表示の数式記憶機能つきの関数電卓「EL-5010」を発売した。上段には数値に対するガイダンスや入力した式などを表示する。見やすいし、くり返し計算に便利な数式機能をもつ。入力した式の訂正も可能なプレイバック機能を搭載している。価格は7500円。（問い合わせ：03-260-1161、広報室）

新AI辞書搭載
カラー印刷可能のワープロ
WD-550シリーズ

シャープ(株)は、変換効率をさらに高めた新AI辞書を搭載し、カラー画像のとりこみと自動カラー印刷ができる日本語ワープロ「WD-550シリーズ」を発売した。同社のカラーワープロシリーズ第4弾だ。

WD-500シリーズは、7色カラープリンターを搭載し、グラフや集計表などもカラーで見やすくあざやかに印字できる。また、別売のハンディーカラースキャナーやビデオアダプターの接続により、カラー画像のとりこみ／印刷も簡単に行う。

ことばの意味や文書の前後関係から自動的に解釈し、変換する「AI辞書」をさらに充実(4万例→5万例)。また基本辞書も12万語(従来10万語)と、カタカナ語などがさらに充実。連文節変換での効率のよい文書入力を実現している。

〈変換例〉

むねはおどる→胸は躍る

ひとはおどる→人は踊る

40字×20行(ガイダンス／スケールをふくむ)の大きく見やすい12インチCRTを採用。一つ一つの文字を大きくしかもくっきりと表示する。白画面・黒文字(反転可能)で通常は40字×15行、1/4縮小表示では80字×29行の文章を表示できる。縦書き表示や文章・画像混在表示、2つの異なった文章が同時に確認できるマルチウインドーも可能だ。

印字は、少し大きめの約12ポイント文字(32×32ドット)と約10.5ポイント文字(28×28ドット)を用途に合わせて使い分けられる。

通常の演算機能に加え、円、折れ線、棒など、11種類のグラフがカラーで作成できる。

各種サイズの用紙を連続印字できるカットシートフィダー、手書き入力ボード、ハンディーカラースキャナー、ビデオアダプター、ハンディープリンター、ハンドスキャナー、ワイドスキャナーなどのオプションが使える。

そのほか、くり返し使うことばをスピード入力できる短縮変換、3.5インチFDD採用の書院シリーズ間での文書共有、新字体から旧字体への変換、住所録からはがきへの自動あて名印字、4カ国語対応の欧文作成などの機能がある。価格は17万8000円。(問い合わせ:03-260-1161)

名曲50曲の自動演奏
デジタルピアノ
CDP-3000

カシオ計算機(株)、本体に収録した50曲から好みの曲を選んで自動演奏が楽しめるデジタルピアノ「CDP-3000」を発売した。

ピアノ本来の自然で美しい音色を再現するPCM音源を採用。2種類のピアノ音とハープシコード・ビブラフォン・エレクトリックピアノの5音色を内蔵した。ピアノと同じ88鍵のフルスケール鍵盤に、新開発ハンマーアクション機構を採用している。個々の鍵盤にそれぞれ独立したハンマーを装備したので、ピアノと同じ感じで鍵が打てる。打つ強さによって音量、音色をコントロールするタッチレスポンスと合わせて、プレイヤーの繊細な感情を表現できる。

収録した50曲は、比較的演奏のやさしい曲からむずかしい曲、連弾の曲まで、クラシックの代表的なピアノ曲ばかり。それぞれの曲は左右のパートに分けて再生することができ、さらにテンポも自由に調節できるので、演奏レベルに合ったピアノのレッスンが行える。また50曲の収録曲を順番にすべて再生するオールプレイ、50曲をランダムに再生するランダムプレイ、各曲の冒頭部分を約10秒ずつ再生するスキッププレイなど、さまざまな再生機能を搭載した。

演奏内容を弾いたとおりに、約2400音符まで記憶するメモリー機能を搭載した。自動演奏に合わせて自分の演奏をメモリーしたり、またメトロノームをカウントさせ、メモリーに入れることもできる。

楽器インターフェースの国際標準規格「MIDI」を搭載し、シンセサイザーや、リズムマシンなどを接続することにより、演奏の幅がさらに広がる。

ダンパー・ソステヌート／ソフト(切りかえ)のペダルつきで、ペダルを踏みこむ深さによって効果のかかり方が変化し、より自然な演奏が楽しめる。価格は19万8000円。(問い合わせ:03-347-4830)

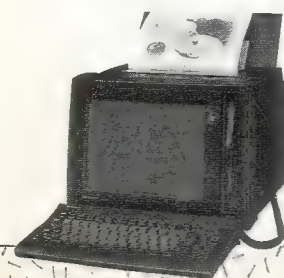
シンセサウンド内蔵
デジタルギター
PG-380

カシオ計算機は、新開発のiPD(interactive Phase Distortion)音源を本体に内蔵し、シンセサウンドで演奏できるまったく新しいギター「PG-380」を発売した。iPD音源とは、DOC・DCAで構成されるモジュール(音源回路)8基の構成方法によりさまざまな波形を得る新音源方式だ。この音源を内蔵したことにより、アナログ的な厚いサウンドからデジタルならではの金属的なサウンドまで、クオリティーの高いシンセサウンドをギター奏法で演奏できる。64種類のシンセサウンドを内蔵、ブラス、ストリングスをはじめピアノ、オルガン、サックスなど幅広い音色が瞬時に呼び出せる。

従来のギターシンセや〝MIDIコントローラー〟タイプのギターと比べ、レスポンス速度やトラッキング性能が飛躍的に向上しており、ギターとほぼ同じ感覚でシンセサウンドをあやつれる。

音源を内蔵しているため、ギター本体のアウトプットから直接アンプやミキサーと接続するだけで演奏ができ、トランスミッターが使用できるなど、ライブでも非常に便利だ。

本体裏側にカードスロットを装備しており、ROMカード(別売)を使用することにより、プリセット音に加え、128音色が使用できる。

エレクトリック・ギターとしてもプロも使えるスペックを実現している。MIDI OUT端子を搭載していて、外部のMIDI音源と接続しての演奏や、シーケンサーへの演奏情報の入力が可能だ。価格は23万8000円。(問い合わせ:03-347-4830)

200%拡大機能つき

テレビ画面のコピーも可能

コピルマンFN-P350

松下電器産業(株)は、文字や数字を2倍の大きさにできる200%拡大機能つきのホームユースコピー「FN-P350」を発売した。A4サイズから名刺サイズの用紙までのコピーが可能、A4サイズ1枚13秒、印字密度は横8ドット／mm、縦7.7ドット／mmだ。

カートリッジは金銀はじめ10色が用意されており、多彩な表現が楽しめる。しかも簡単に交換できる。

小さな文字は、200倍拡大機能や縦方向の印字密度が2倍になるファインモードで見やすくできる。

原稿の指定した部分だけをとり出してコピーするトリミング、その反対に指定した部分だけを消してコピーする削除機能を装備している。これにより、原稿の一部だけカートリッジ交換をして色を変えることもできるわけだ。

外部入力端子を備えているので、オプションのテレビ画面コピーアダプターを接続すれば、テレビ、VTRの画面がハードコピーとしてとり出せる。価格は6万9800円。(問い合わせ：0286-63-3221)

ソフトウェア

アイデア→文章の流れづくり

日本語アイデアプロセッサー

Hiper X

現在、アメリカではアイデアプロセッサーあるいはアウトラインプロセッサーと呼ばれるものが注目を集めている。これはアイデアの段階から、それを練り上げ、整理整頓し、最終的に文書化し印刷するといった一連の流れをサポートするソフトウェアで、ワープロには不可欠な機能となっている。

エイセル(株)は、このアイデアプロセッサー機能を内蔵した初の日本語アイデアプロセッサー、PC-9800シリーズ対応の「Hiper X(ハイパー・エックス)」を発売した。

Hiper Xでは、アイデアプロセッサー機能を実現するために、〝項目〟という新しい考え方をとり入れた。この項目で文書の骨組み全体を管理しているので、項目の順番を入れかえるだけで、全体の構成も自由に変えられる。

項目の下には、見出しとか小見出し、そして内容というように、最大100レベルの階層構造が作成できる。これにより複雑な構成をもった技術文書や論文なども、思いつくところから自由に作っていける。

同一文書はもちろん、複数の文書の一部をマルチウインドー上に表示し(最大4分割)、参照したり、カット&ペーストも思いのままだ。また、一度に複数の文書を並行して作成することもできる。

HiperXは、情報を階層構造をもったデータベース的に管理している。そのため、複雑な構造の長文文書を作ったり、アイデアのメモから完成までを行ったり、情報整理に役立つデータベースとして利用できそうだ。価格は3万9800円。(問い合わせ：03-263-6412)

見てわかるパソコン通信

無料配布のオートデモ

まいとーく

(株)インターソフトは、PC-9800シリーズ対応の通信ソフト「まいとーく」のオート・デモンストレーション用ソフトの無料配布を開始した。このデモソフトは、「まいとーく」のほとんどすべての機能を、たとえばセンターへのアクセス方法、情報検索、データ送信／受信から電子メールの作成まで、あたかも自分が操作しているように自動実行していくものだ。パソコン通信の方法から、その利用法まで簡単に理解できる。

今回のデモソフトの配布は、「まいとーく」が発売されて以来、約1年で累計1万本の出荷を記念したもの。「まいとーく」は、やっかいなコマンド入力を排除した〝完全メニュー方式〟、マルチウインドーを利用していつの時点でもその状況に対応した操作方法を瞬時に表示し操作の進め方を確認できる〝ヘルプ機能〟また〝誤操作リカバリー機能〟などをもっている。同時に〝ワープロ機能〟、〝クリップバッファーとカット&ペースト機能〟、〝ディスク・ユーティリティー〟などを備えている。

このオートデモ・ソフトは、ディスケット(3.5インチ、5インチ、8インチのいずれでも可)と返送料(350円切手)を同社に送ることにより、だれでも入手できる。

申しこみ先：
〒101 東京都千代田区神田駿河台2-9
研究社ビル2F
株式会社インターソフト
営業部「まいとーく」
オートデモ係
(問い合わせ：03-293-3338)

本格的アニメ作成

アニメソフト

GENKI

パソコン用のCGソフトは3次元化、ビデオ映像のとりこみなど、どんどん可能性を広げ、高機能化している。ただ、そのなかで本格的なアニメーション(動画)を作成するものはなかった。

NTTは、今までパソコンではむずかしかった、テレビや映画で見るような本格的なアニメーションを簡単な操作で作成できるアニメーション・ソフト「GENKI」を発売した。

GENKIは1枚のフロッピーで30分近いアニメ(1秒間に18コマ)の保存ができる。作画、着色はマウスによるペン感覚の簡単操作で行える。

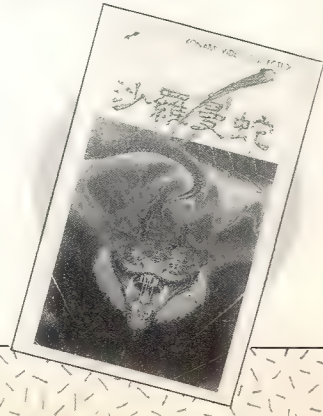
日欧簡易ワープロを装備し、和文および英文の文書作成が容易だ。

イン・ビトウィーニング機能(中間像の自動作成)、ポーズ機能、フェイド・イン／フェイド・アウト機能、回転図形の自動作成、3次元表現機能ほか、プロが使える高機能をもっている。対応機種は、NTTのBS／21、SS／21のほか、PC-9800シリーズ、IBM5550ファミリーおよびPC-AT／XT、日立B16EX-IIおよびB16SX、そのほか、MS-DOS Ver.3.0以上が走行可能なパソコンだ。価格は80万円。

ゲームをビデオで

シミュレーション

沙羅曼蛇・AJAX

コナミ(株)は、人気ゲームの「沙羅曼蛇」と「AJAX」をビデオ化した。独自の技術で、ゲーム基板よりじかに収録したもの。スピード感あふれる映像とリアルなサウンドを完全に納めている。ハイパーテクニックを使って、全ステージをクリア、感動のラストシーンを体験できる。マルチ画面により、スーパーゲームプレイヤ

ーのテクニックも見られる。ともに20分カラー・ステレオHiFi。VHSとBetaがある。価格は3500円。(問い合わせ：03-542-7610)

またゲームがレコード化 5月5日発売

ソーサリアン

キングレコード㈱は、昨年末に発売され、ヒット作品となっているゲームソフトの「ソーサリアン」をレコード化、5月5日発売する。最近、ゲーム音楽は、レコード店で専用コーナーができるほど新しいジャンルとして注目されているが、このレコードはとくに下のような豪華メンバーによりレコーディングされる。

・キーボード　難波弘之
・ギター　チャー
　井上義之（予定）
・ベース　成瀬喜博
・ドラムス　井上　ポンタ　秀一
　そうる　透
　つのだ　ひろ
・サックス　井上大輔（予定）

（問い合わせ：03-945-2121）

楽しく学ぶプログラミング F1ツールディスク

プレゼント

プログラミングに興味があって始めたいと思っていても、ちょっとしたプログラムのこつがわからずに始められないということがある。

ソニー㈱は、こうした人のために、プログラミングの楽しさを感じることができるような、ゲームプログラムを中心にした「FIツールディスク」を用意した。このディスクにはプログラミングツール、グラフィックエディター、特選ゲーム集などが入っている。

プログラミングツールは、たとえばジョイスティックの動かし方や、グラフィック上に文字を書く方法、タイマーの使い方、プリンターハードコピールーチンなど、自作でプログラミングするために必要なツールだ。グラフィック切りかえアニメプログラム、キー入力（マウス、ジョイスティック、カーソル）ルーチン、グラフィック画面ハードコピールーチン、ミュージックルーチン、MSX-DOSなどの内容となっている。

グラフィックエディターは、256色のフルカラーを使って自由に絵が作れ、画像ファイルはBASIC上に呼び出すことが可能だ。高機能なグラフィックソフト付属。

特選ゲーム集は、MSXユーザーが実際に作ったゲームがディスク2本と、パーティーに最適な「スロットマシンリスト」も入っている。

プログラムのリストもとれるのであとからキャラクターを変えたり、背景の絵を変えたりして楽しむこともできる。さらに2本のプログラムリストも掲載しているので、実際にプログラム入力にチャレンジすることもできる。

この「FIツールディスク」をプレゼントするキャンペーンが行われている。期間は、4月20日まで。HB-FIXD(ディスク内

進学、進級シーズンに注目されるオーディオ機器

最短の30分急速充電 新カセットボーイ

20シリーズ2機種

ヘッドホンステレオは、相変わらず人気商品で、今年370万台の出荷が予想されているという。

そのなかでアイワは、業界最短の30分急速充電・長時間再生を特徴とした新カセットボーイ「20シリーズ」2機種を発売した。

「HS-J20」は、一発選局ができるシンセサイザーチューナー搭載の録再機だ。テレビ（VHF）•FM•AMの3バンド。オーディオ感覚でオートスキャン、プリセットチューニングが可能だ。テレビは音声多重に対応している。

30分の急速充電で2.5時間の再生、1時間のフル充電ではさらに再生時間は3時間にのびる。また、単4乾電池（アルカリ電池で6時間）との併用では約10時間のロングプレイが楽しめる。AC電源（付属アダプター）使用も可能だ。

テープの動作状態やチューニング表示を監視できる多機能デジタルディスプレイを装備している。ステレオ録音もOK、クリップつきワイヤードステレオマイクロホン付属で感度は2倍に向上した。価格は3万6500円。

「HS-PC20」は、ドルビーB•C搭載の再生専用機。30分の充電で3時間の長時間再生が可能、1時間のフル充電では4時間再生となる。価格は2万2000円。(問い合わせ：03-835-1212、販売促進課　川本)

佐藤孝信デザイン ヘッドホンステレオ

RQ-JA180

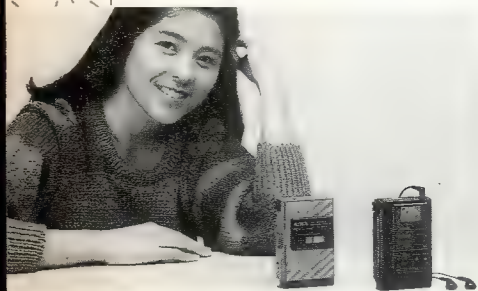
松下電器は消費者の要望を直接つかんで商品開発を行うために、東京・西麻布に拠点（WORKS）を置いて活動を進めている。その第1号商品として都市型ヘッドホンステレオ「Panasonic RQ-JA180」を首都圏で発売した。そして4月から全国発売する。

このヘッドホンステレオは、メンズファッションの世界で著名なデザイナー、佐藤孝信氏のオリジナルファッションをもとにつくったスタイリッシュでファッショナブルなものだ。

洋服に装着するだけでなく、手で持つことも考慮したエルゴ(人体工学)デザインで、手にすっぽりなじむ硬質ラバー素材のグリップを装備している。スイッチ類は手にやさしいフェザータッチ操作のフルロジックメカニズムを採用している。

国内ばかりでなく、世界各地の電源に対応できる充電器、ワールドチャージャーを装備、海外旅行中も簡単充電を行う。

本体背部に硬質ゴム製のクリップつき。これによって、洋服の胸ポケット、内ポケット、ベルト、カバンやリュックの外ポケットなど、好みの箇所に装着可能だ。ボディーコンシャス（肉体を意識したデザイン）メカニックというらしい。このボディークリップはコインひとつで簡単にとりはずし可能だ。

そのほか、迫力ある重低音が楽しめる

蔵MSX$_2$)、HBD-F1（ディスクドライブ）、HBD-20W（ディスクドライブ）の3機種のいずれかを購入すると、もれなくもらえる。（問い合わせ：03-448-3740）

インフォメーション

得して参加
パソコンフェア'88
パソッコナイトin MARUI

ラジオ日本（1422Hz）で毎週土曜日の午後10時～10時30分に放送されている「ユリとエリのパソッコナイト」は、パソコンに関する話題が満載の人気番組。同番組では、春休みを中心に、パソコンを理解し、楽しんでもらうイベント、「パソコンフェア'88　パソッコナイトin MARUI」を開催する。

番組提供の日本コンピュータシステム以下、ウインキーソフト、ゲームアーツ、コンパイル、G・A・M、ブレイン・グレイ、シャープ、松下電器の8社が参加、開催中は各社の超人気ソフトが勢ぞろいする。全商品プライスダウンのお買い得だ。さらに各社自信のキャラクターグッズ（ポスター、シール、テレカなど）のおまけも楽しい。

会場は首都圏の〝駅のそばの〟丸井だ。3月19日(土)・20日(日)が横須賀店、同26日(土)・27日(日)が川崎店、4月2日(土)・3日(日)が池袋西口店、同9日(土)・10日(日)が錦糸町店。土曜日は午後3時からの1回で、日曜日は午後1時からと3時からの2回だ。ただし雨天中止。

TAKERUオリジナル
プロセルピア
発表イベント

パソコンゲームの人気が続くなかで、ソフトの自動販売機として知られるソフトベンダーマシン「TAKERU」は、ますます元気だ。この春休み、TAKERUのオリジナルソフト「プロセルピア」の発表を記念したイベント「プロセルピア」キャンペーンが開催される。

まず、ギリシア神話の衣装をまとったプロセルピアが全国のTAKERU設置店に出現する。彼女を見つけると、プロセルピア・キャラクターカード集をもらえるほか、うまくいけばその場で写真も撮ってもらえるのだそうだ。題して「プロセルピアをさがせ」という。神出鬼没の彼女を求めて、この春はみんなでRPGが楽しめるだろう。

また、東京、横浜、名古屋、大阪、神戸の全国5大都市では、プロセルピア発表イベント「プロセルピアの誕生」が開催される。ゲーム大会、ティーチインをはじめ楽しいイベントとノベルティーがもらえるうれしいメニューも用意されているそうだ。発表会は、3月20日、東京・渋谷のJ&Pで、以下、3月21日秋葉原・ミナミ電気、23、24日名古屋、27日大阪の予定。時間は午前10時～午後5時、対象は小・中・高校生。（問い合わせ：052-263-5895、TAKERU事務局）

重低音モード装備、ボタンひとつで多機能操作できるワンフルリモコン、テープの動きや残量がひと目でわかるオリジナル・シースルーウインドーなどの機能がある。価格は2万7500円。（問い合わせ：06-909-1021、家電営業部　柘植）

低消費電力を実現
CDプレイヤー
XR-P21

CDを搭載した音響機器は、雑音の少ないすぐれた音質が手軽に楽しめることなどから、63年度は前年比約20%、約490万台の需要増が見こまれている。また、ポータブル（携帯タイプ）CDプレイヤーは、軽く、乾電池で簡単に使うことができ、再生時間の長いものが望まれている。

㈱東芝は、低消費電力化をはかったポータブルCDプレイヤー「XR-P21」を3月16日から発売する。単3乾電池2本と少ない電池数で約4時間の連続再生（アルカリ電池使用時）を可能にし、電池装着時の重量が510gと最も軽量化を実現した。CDシングル盤（8cmCD）にも対応しており、アダプターを使わずにそのまま再生できる。

かばんの中やケースに入れて使用している場合でもCD再生の操作が行えるワイヤリードリモコンを備えている。

曲の頭を10秒ずつ再生し選曲が簡単に行える〝イントロスキャン機能〟や、好みの曲順で再生する〝メモリー再生機能〟、全曲またはメモリーした曲をくり返し再生する〝リピート再生機能〟なども備えていて使いやすさが向上した。

単3乾電池、充電池による利用に加え、別売アダプターによって、家庭の交流電源、車のシガーライターからの電源も利用でき、使う場所を選ばず使うことができる。

価格は4万9800円。（問い合わせ：03-457-2100、広報室広報課）

デジタル音の録音、編集向き
高音質リバース・デッキ
AD-WX808

CDやDBS（衛星放送）などデジタルソースの音声がどんどん普及している。アイワ㈱は、こうしたデジタル音を録音・編集するのに最適な性能・機能をもたせたWリバースデッキ「AD-WX808」を発売した。

デジタルサウンドに慣れた耳にカセットテープのヒスノイズは耐えがたいものだ。そこでこのデッキは従来のドルビーB／Cに加え、SN比92dB、ダイナミックレンジ110dBの高い音質録音を可能にしている。

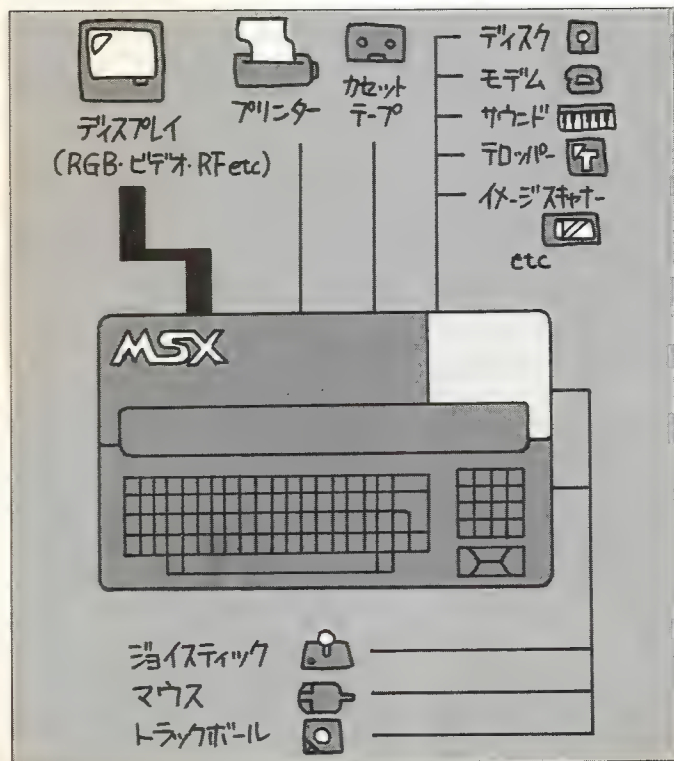
録音時、高域信号の量に合わせて最適バイアス量となるよう自在にバイアスを制御するドルビーHXプロを搭載。のびのある高域録音を可能にする。

デッキI（再生専用）、デッキII（録音用）ともに磁束密度の高いアモルファスヘッドを採用、しかも両ヘッドともコイル巻線に信号ロスのないLC・OFC（線形結晶無酸素銅）を使用している。

両デッキとも反転時間0.3秒のクイックリバース機構を搭載。録音時にも再生時にもA面からB面へ、音切れを感じさせないスムーズな録音・再生が楽しめる。価格は5万9800円。（問い合わせ：03-827-2640、商品広報課　川本）

MSX周辺機器活用ガイド

このところMSXが元気だ。ソフトもなかなか充実してきているし、ハードのほうも、フロッピーディスク内蔵のニューモデルが好調だ。そして、意外と知られていないけど、周辺機器だっていろいろある。ディスクやモデム、プリンターから話題のAV関連まで。春に向けてのニューモデルもあるんだ。

そこで、好評の「周辺機器購入ガイド」のあとを受けて、今月はMSXの特集でせまってみよう。題して、キミのMSXをゆさぶる「MSX周辺機器活用ガイド」だ。

知っていると思うけど、MSXというのは、1つの共通規格なんである。ソフトにしろハードにしろ、MSX用とあれば、基本的にはどのMSXでも使えるわけだ。このため、周辺機器と接続するためのインターフェースやコネクターなどは、ある程度キチンと決まっている。

左の図は、そのMSXを中心とした周辺機器の接続を表している。見てのとおり、ディスプレイやプリンター、カセットテープレコーダー、マウス、ジョイスティック、トラックボールは専用の端子(たんし)に、そのほかの機器は、スロットに接続する。MSXの規格では、基本スロットが本体に4つまで、1つのスロットに4つまでの拡張スロットがつけられるので、最大16個のスロットをもつことができる。ただし、実際にはそんなに多くはなく、たとえば、ソニーのF1／IIや松下のA1／mkIIなどでは、基本スロットが2つなので、最大でも8つのスロットしかもてないことになる。もっとも、それだけあれば、十分ではあるけれどね。

MSX周辺機器活用ガイド

ディスク

ソニーのHB-F1Dや松下のFS-A1Fといった、比較的低価格のディスク内蔵型MSX2の発売で、MSXも、やっとフロッピーディスクの時代になってきた。

今回ここで紹介する外づけ用のドライブも、手軽な値段になってきた。対応ソフトも、しだいにふえつつあるようである。

フロッピーディスクのいい点は、記憶容量が大きく、しかも高速であること、そしてなんといってもデータの読み書きが自由にできることである。ゲームなら、途中経過の大事なRPGやアドベンチャー、シミュレーションなどに向いているし、ワープロやCGといった大量のデータを使う用途では、なくてはならないものである。

現在MSXでは、3.5インチの2DD(両面倍密度倍トラック)のフォーマットを採用している。しかも9セクターフォーマットというのを使っているので、容量はじつに720Kバイトもある。

また、これは16ビットのMS-DOSフォーマットと互換性があるので、おたがいにデータのやりとりが可能であるなど、なかなかどうして、高級なシステムだったりするのである。

ソニーHBD-F1

MSX、MSX2―36,800円

3月1日に発売になったばかりのニューモデル、HBD-F1は、低価格が魅力のディスクドライブ。従来モデルのHBD-20Wは定価4万4800円で、これでさえ発売当初はずいぶん安いと思ったものだが、それよりもさらに8000円、コストダウンされている。

性能的には、従来のHBD-20Wとほとんど変わらない。デザインも、HB-F1IIと合わせたカラーリングがされているほかは、サイズなどもほぼ同じだ。なによりも、定価が下がって、手に入れやすくなったのが、うれしいニュースである。

松下の一体型と比べると、いかにもディスクドライブらしい常識的なデザイン。といっても、3.5インチのため、コンパクトで場所をとらないし、そのうえ縦置き、横置きのどちらでもOKなので、レイアウトも比較的自由だ。インターフェース付属。また、MSX-DOSのシステムディスクも付属である。

松下電器FS-FD1A

RAM16Kバイト以上のMSX、MSX2―39,800円

ディスクドライブは横向きにつく形。

松下のディクスドライブFS-FD1Aは、インターフェース一体型。写真を見ればわかるとおり、スロットに直接つなげるダイレクトコネクター方式を採用。したがって、置き場所に困ることはまずないし、デザインも変わっていて、なかなかカッコイイものである。ただし、ACコードがドライブの上につくので、若干スマートさに欠けるかもしれない。

付属のディスクには、MSX-DOSのほか、JIS第2水準漢字フォントがついているので、ワープロプリンター・FS-PW1と組み合わせれば、第2水準の漢字もワープロで使うことができる。この漢字フォントは、ディスク内蔵MSX2・FS-A1Fにもついているものだが、このあたり、なかなか芸が細かい。

MSX周辺機器活用ガイド

プリンター

プリンターでは、今回紹介するのは、24ドットの熱転写型漢字プリンターである。印字品質はなかなかキレイで、印字音も静かである。ただし、インクリボンが使い捨てなので、ランニングコストがかかるのが欠点だが、プリンター自体の値段は、比較的安い。

ところで、プリンターの規格といえば、セントロニクス規格が標準的。MSXのプリンターインターフェースも、このセントロニクス規格であるから、このインターフェースをもっているプリンター（ほとんどがそうだ）なら、どれでもよさそうである。実際、そうやって使えないこともないのだが、パソコンの機種によって、グラフィックキャラクターがちがったり、あるいは「ひらがな」が使えたり使えなかったりするので、専用のプリンターを使ったほうがいいことはいい。もちろん、それさえ気にしなければ、専用以外のプリンターを使ってもかまわない。

松下電器ワープロプリンターFS-PW1

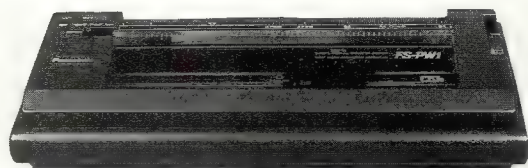
VRAM 128バイトのMSX2、MSX(プリンターとしてのみ使用可)49,800円

FS-PW1は、24ドットの熱転写プリンターに、日本語ワープロソフトがついた欲張りな製品だ。

ワープロソフトは連文節変換ができる本格的なもの。画面表示は30文字×4行だが、つねに1ページ分のレイアウトを表示してくれるのは便利。印字フォントは1種類だけだが、オプションの48ドット毛筆書体ROMカートリッジ（1万9800円）を使えば、毛筆書体で印字が可能。ただし、この場合は、印字は縦書きしかできない。もっとも、考えてみれば、横書きの毛筆書体というのもサエない話だけどね。

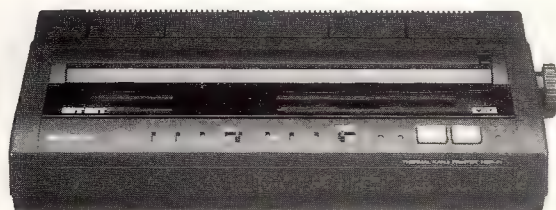
ワープロのほかに、「住所録」や「名刺帳」という機能もついている。これは、いってみれば簡単なカード型のデータベース。もちろん検索機能つきで、たくさんのデータのなかから目的のカードをすばやく選び出すことができる。選び出したデータは、はがきに印字することも可能。毛筆書体カートリッジと組み合わせれば、筆文字であて名書きをする、といったオシャレなこともできたりする。

組み合わせはこのようになる。

ワープロの文書や「住所録」、「名刺帳」のデータは、カセットテープやフロッピーディスクに保存できるほか、バッテリーバックアップつきのS-RAM（スタティック・ラム）を内蔵しているので、このプリンターだけでも、データの保存が可能だ。といっても、それに保存できるのは、だいたいB2サイズで2枚程度（文字数によってもちがうけどね）、それもワープロの文書だけである。やはり本格的に使うには、フロッピーディスクがほしいところ。

P.161のイメージスキャナーで入力したのを、プリントしてみた。

さて、こういったワープロ機能は、MSX2（VRAMが128バイトついているもの）でしか使えないから注意。とはいえ、スイッチの切りかえでワープロソフトをOFFにすれば、ふつうの漢字プリンターとして使えるので、MSXでも利用が可能だ。また、これによりほかのワープロソフトも使うこともできる。

ソニーHBP-F1

MSX、MSX2—44,800円

これもソニーのニューフェース。2月21日に発売になったHBP-F1は、24ドットの熱転写プリンター。JIS第2水準漢字ROM搭載の本格的な漢字プリンターでありながら、定価が4万4800円と手軽な値段である。

ひらがな・カタカナで「標準」、「ポエム」、「かしこ」、英数字では「標準」、「ポエム」、「DECO」のそれぞれ3種類のフォントをもつマルチフォント機能が特徴。しかも、前面のスイッチでワンタッチで切りかえられるから使いやすい。ただし、このフォントが使えるのは、プリンターが漢字モード（全角文字）のときだけで、ワープロの文書を印刷するときには使えるけど、BASICでプログラムリストをプリントアウトするときなど、ごくふつうの半角文字（英数、カナ）を印字するときは使えない（で、これは余談だが、さる雑誌の編集部では、このことに気づかずBASICのリストを印字させてみたところ、フォントが全然変わらないので、「故障しているんじゃないか」とソニーに電話したそうである）。BASICでも、印字制御コードを送ってプリンターを漢字モードにし、2バイトの「英数字」や「かな」のコードを送れば、いちおうこの機能は使えるけれど、はっきりいってメンドウだし、いちいちコードを探すのも大変なさわぎである。したがって、今のところワープロの文書を印刷するときぐらいにしか役立たないが、それはそれでおもしろい機能である。なによりもスイッチ1つで簡単に切りかえられるのがいい。もちろんソフトでコントロールすることも可能だから、うまく使えば、すべてのフォントを同時に使うこともできるハズだ（でもBASICでやるのは、やっぱりメンドくさい）。

そのほかにも、「袋文字（中ぬき文字）」や「斜体文字」、「太文字」といった飾り文字、「縦倍」、「横倍」、「4倍角」から「半角」、「1/4角」まで使える文字サイズなど、表現力はなかなか多彩。いずれも24ドットの文字フォントを基本にしているので、飾り文字などでも印字品質が劣るといったことはない。しかも、これらは、漢字、英数カナの区別なくすべての文字種で使うことができるので、たとえば「袋文字」にして、プログラムリストをとることも——とくにどうということはないのだけれど——可能である。

また、はがき印字モードにより、はがきのあて名を書式どおりに印字する機能もついている。これも、切りかえはワンタッチだ。

というわけで、機能的にもなかなかのスグレもの。コストパフォーマンスはかなり高い。あえていうならば、これでカラープリンターだったら、というくらいか。このへんは、大いに期待したいところなんである。

あぃいぅうぇえぉおかがきぎくぐけげこごさざしじすずせぜそぞ
あぃいぅうぇえぉおかがきぎくぐけげこごさざしじすずせぜそぞ
あぃいぅうぇえぉおかがきぎくぐけげこごさざしじすずせぜそぞ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
あぃいぅうぇえぉおかがきぎくぐけげこごさざしじすずせぜそぞ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

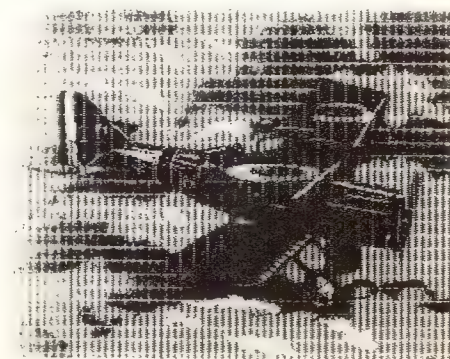
上から、「標準」、「ポエム」、「かしこ」（かな文字）、「標準」、「ポエム」、「DECO」（英数字）、「袋文字」、「縦倍角・斜体」。

```
100 LPRINT CHR$(27);"K";CHR$(&H1A);"N";
110 LPRINT CHR$(27);"p0";
120 FOR I=&H22 TO &H22+28
130 LPRINT CHR$(&H24);CHR$(I);
140 NEXT
```

```
100 LPRINT CHR$(27);"K";CHR$(&H1A);"N";
110 LPRINT CHR$(27);"p0";
120 FOR I=&H22 TO &H22+28
130 LPRINT CHR$(&H24);CHR$(I);
140 NEXT
```

袋文字や斜体では、リストもとることができる。

CGを印刷してみました。

MSX周辺機器活用ガイド

モデム

企業の主催する大規模なデータベースから、いわゆる草の根BBSまで、今やパソコン通信は大流行である。このパソコン通信をするためになくてはならないのが、パソコンと電話を結ぶモデムだ。MSX専用のモデムは、通信ソフトを内蔵したものだから、それだけで手軽に通信を楽しむことができる。

ソニーHBI-1200

MSX、MSX2―32,800円

HBI-1200は、MSX用のモデムカートリッジとしては、最も早く「1200bps全2重方式」を採用したモデムである。国内のBBSやデータベースは、ほとんどが全2重方式で、通信速度も1200bps（1秒間に1200ビットのデータが送れる）が主流になってきているから、これくらいの性能はぜひとも必要である。

モデムだけでなく、通信ソフトも内蔵しているので、プログラムをわざわざ自作したり、あるいは市販のソフトを買わなくてもOK。手軽にパソコン通信を楽しむことができる。内蔵のソフトは、各ネットの電話番号や通信条件を登録することができ、それにより、自動で各ネットにアクセスすることができる。したがって、一度登録してしまえば、あとの操作はパソコンがやってくれるので、とてもカンタン。しかも、登録した内容は、バックアップメモリーに保存されるので、ディスクやテープなどの記憶装置はとくにいらない。極端な話、これとMSXがあれば、それでなんとかなるのである。

とはいうものの、フロッピーディスクがあれば、通信内容を保存したり、あるいは、ディスクの内容をネットに送るといった、ダウンロード、アップロードができるので、本格的に通信を楽しみたい人は、やはりディスクドライブが必要だ。また漢字ROMやワープロソフトも、やはりないとキツイかもしれない。

登録してあるネットのなかから、POPCOM-NETを選んで……

アクセス成功！

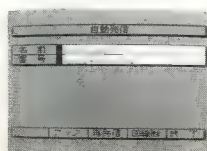
松下電器FS-CM1

MSX、MSX2―32,800円

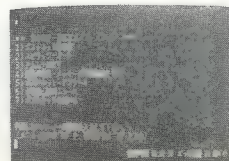
FS-CM1は、松下電器の新型モデムカートリッジ。これも、1200bpsで全2重方式である。従来のFS-CM-820が、1200bpsとはいっても半2重方式だったので、じっさい300bpsでしか使えなかったから、これで本格的な1200bpsのモデムになったわけである。

カートリッジ内に漢字ROMを内蔵しているので、MSX本体に漢字ROMがなくても、漢字を使用したネットのデータが表示できる。漢字データを使用したネットもかなりあるから、これはとても便利な機能だ。

各ネットの通信条件の登録、ネットへの自動アクセス機など、内蔵ソフトの基本的な機能はソニーのHBI-1200と同じである（なにしろ、同じソフトなんだから）。そのほか、MSXユーザー向けのネット「LINKS」へアクセスするための専用メニューをつけたほか、文書変換機能により、ワープロプリンターFS-PW1などと文書データのやりとりが可能。もちろん、ディスクがあれば、データのアップロード、ダウンロードも行える。

モデムの状態をあらわすLEDもついているなど、新しいだけあって機能は豊富。とりあえず、パソコンネットをのぞいてみたいという人にはおすすめなんである。

自動発信中。

こちらは、POST-NET。

MSX周辺機器活用ガイド

オーディオ

MSXは、本体だけでもいちおう8オクターブ3和音の音楽演奏機能がある。といっても音源がPSG(プログラマブル・サウンド・ジェネレーター)なので、いかにも電子音といったセコイ音色しか出せない。それに、3和音というのは、もの足りない。

というわけで、流行のFM音源を装備したMSX-AUDIOの登場となるわけだ。音源LSIにアスキーの開発したY8950を搭載し、FM音源9チャンネル、約8秒のデジタル録音再生が可能なADPCM音源をもつ。音楽機能としては、トップクラスの性能で、MSXのサウンドの世界を、一気に広げてくれるのだ。

松下電器FS-CA1

MSX、MSX2―34,800円

で、そのMSX-AUDIOをもつユニットが、「A1シンセ」こと、オーディオユニットFS-CA1である。

FM音源を9音、デジタル録音／再生が可能なPCM音源を1音搭載し、MSX本体のPSG音源3音と合わせれば、最大13音を同時にコントロールすることができる。FM音源のため音は多彩でキレイだし、また自分で音色をつくることだってできる。

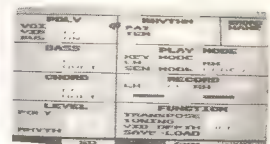
例によって、スイッチの切りかえで内蔵ソフトが動きだす。これは、「MSX-AUDIO+MSX」を楽器として使うためのもの。BASICなどのプログラミング知識がなくても、手軽に音楽を楽しむこともできる。いちおうMSXのキーボードを、楽器のキーボードのかわりとして使うこともできるが、ここはやはりちゃんとした音楽用のキーボードがほしいもの。専用のキーボード(松下FS-MKB1、3万4800円など)があれば、ちょっとした9音ポリフォニックシンセサイザーになるわけだ。あらかじめ楽器や効果音など63種類の音色をもっているので、そのなかから好きな音色を選んで演奏ができる。また、ベースコードをつけたり、好みのリズムでオート伴奏させる機能もついている。気分はすっかりミュージシャンといったところか。そのほか、演奏をそのままデータとして記録し、あとで自動再生する、といったことまでできるんである。

楽器はダメ、という人は、とりあえずBASICでプログラムを、ということになる。こちらも内蔵の拡張BASICは、かなり強力だ。演奏をさせるための命令などは、ほかのパソコンとほぼ同じだが、機能がたくさんあるため、ほかの機種にはない命令も多い。

おもしろいのは、BASICを使っているときでも、専用のキーボードに音源を割り当てて好きな音色で演奏ができること。これを使えば、BASICでリズムや伴奏をプログラムして自動演奏、それに合わせてキーボードで演奏といったワザもできる。自分一人のミニコンサートだって夢ではないのだ。

そのほか、「スコア・エディター」や「サウンド・パレット」、「ミュートピア」(いずれも東芝EMI、6800円)といった、お手軽ミュージックソフトも用意されている。というわけで、なかなか楽しいユニットなのだ、コイツは。

キーボードをセットすれば、ちょっとしたシンセサイザーになる。

内蔵ソフトのメニュー。

エディット画面で、音色や音量、リズムパターンなどが指定できる。

MSX周辺機器活用ガイド

テロッパー

オーディオとくれば、次はビジュアル（映像）である。ビデオなどの映像を編集するのには、ソニーのHB-F900（14万8000円）とか、松下のFS-5500（22万8000円）といった高級なMSX2がある。高級なだけあって、ビデオデジタイジング機能や、スーパーインポーズ・テロッパーなどの機能が充実して、それなりにすばらしいのだが、値段もそれなりに高い。で、手軽に使えるのは、というところでここに紹介するのが、松下のビデオテロッパーユニットである。内蔵ソフトだけで、BASICでの利用はできないが、それでもけっこうおもしろい機能をもっている。ビデオが普及したいま、こういった機器があれば、それなりに楽しめるはずである。

松下電器FS-UV1

MSX2(VRAM128Kバイト)—39,800円

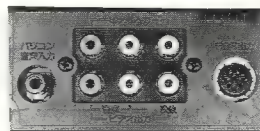
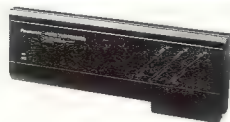
ビデオなどの映像に、パソコンのグラフィックや文字などを合成するのが、ビデオテロッパーFS-UV1だ。

グラフィック機能を使って、イラストや文字をかいてタイトルをつけてみたり、あるいはテロップを入れるとか、ワイプをかけてみる、といった特殊な映像処理ができるなど、機能はなかなか多彩だ。もちろん、合成した映像は、そのままビデオに録画することができる。

たとえば、タイトル機能では、それこそ画面全体にいろんな絵や文字をかけるので、オリジナルのビデオにタイトルをつけてキメてみる、というのが本来の使い方なんだけど、単純にビデオ画面にいろいろなものを合成して、それを見ているだけでも十分に楽しい。別売のイメージスキャナーを使えば、紙にかいたイラストやロゴなども、簡単に合成することができる。

また、テロップ機能では、文字を横に流したり、下から上にスクロールさせることができるので、これはもう、気分は「出演○○○、監督××××」や「番組からのお知らせ」といった世界なんである。ほかにも、画面の好きな場所に次々に文字を出す、タイププライター的な表示のパターンも選べる。

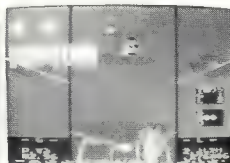
あと、ワイプ機能は、タイトルやビデオ画面をあるパターンで消したり見せたりするもので、テレビなどでも画面切りかえのときによく使われている。タイトルを見せるときにこれを使うと、タイトルが少しずつ少しずつ出てくるので、いったい何が始まるんだろうかと、思わず期待してしまうほど、カッコよくなる。

こうした機能は、組み合わせて使うとさらに見ばえがするのだが、そのために、シナリオ機能というのがついている。順番に何をするのか決めて登録しておき、それを手順どおりに行えるので、ビデオ編集をするときには、とても便利である。

そのほか、セットした時間にメッセージを表示させるタイマー機能、矢印などのカーソルで、画面上を自由にさし示せる（単にそれだけなんだけど、なんとなくおかしい）ポインティングデバイス機能といったものもある。とにかく、映像をあつかっているせいもあるのだろうけど、今回紹介したもののなかでは、いちばん遊べる周辺機器だ。

背面コネクター部。

イメージスキャナーを使って、POPCOMのロゴを入力。拡大機能で修整。

テロッパーの原稿。

シナリオで各機能を組み合わせる。

ナムコの「ファミリースタジアム'87」(ファミコン）に合成。こういったこともできるんだ。©ナムコ

こちらは、SEGAマークIIIの「アフターバーナー」。なお、こういったことは、個人で楽しむ以外は、著作権にふれる場合があるから注意。

べつにテロッパーに限った話ではないが、パソコンに絵をかくときには、本体のカーソルキーだけではやりにくい。やはり、それ用の入力装置があったほうが便利である。というわけで、ここでは、テロッパーの絵の入力に活用したイメージスキャナーと、変わりダネの入力装置・トラックボールを紹介してみよう。

イメージスキャナー

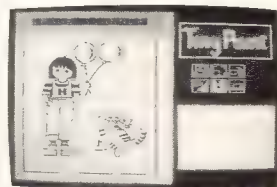
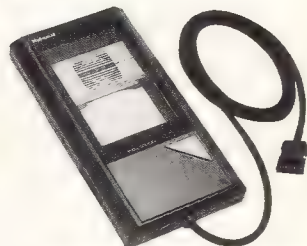
松下電器FS-RS500 MSX2(VRAM128Kバイト)59,800円

パソコンに絵を入力するとき、いちばん簡単なのが、イメージスキャナーである。その名のとおり、絵（イメージ）をなぞって（スキャン）するから、もとの絵をそのまま使うことができるんだ。

松下のFS-RS500は、MSX対応のイメージスキャナー。入力できる範囲は、A7サイズと小さめだが、なんといっても、紙にかいてある絵をそのまま使えるから、ラクである。絵の苦手な人でも、これならOKだ。このとき、縮小機能のついたコピー機を駆使すれば、大きい絵を入力することだってできるはずである。

実際に絵を入力するには、付属のツールを使うのがいちばん手軽。読みこんだ絵に色をつけたり、修整したりするほか、絵をかき足すこともできる。ただ、CGツールとしては、機能的には、いまひとつである。同じ松下のディスク内蔵パソコンFS-A1Fに付属のCGツールのほうが使いやすいようだ。

また、BASICの命令も拡張されるので、BASICプログラムでも利用することができる。

そのほか、となりのページで紹介したビデオテロッパーでも使用が可能。今回は、この組み合わせでかなり遊んでみた。テロッパーにはぜひつなげたい機器である。

ソフトも付属である。

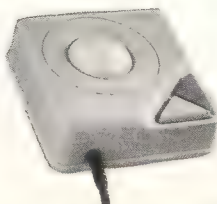
原稿を入力中。

拡大して修整もできる。

付属のソフトにとりこんだところ。

トラックボール

ソニーGB-6
9,800円

HAL研究所
HTB-60
14,800円

トラックボールは、マウスと同じような入力装置である。ちょうど、マウスを逆にしたような仕組みで、てのひらでボールを転がして使うものである。現在では、マウスのほうがポピュラーだけど、じつはこちらのほうが歴史が古いんである。

1カ所に固定して使えるので、マウスのように広いスペースを必要としない。狭いところでもOKだ。また、もともと絵を入力するためにつくられたので、CGツールには、こちらのほうが向いている。

マウスと同じように、ジョイスティック端子につなげて使う。マウス対応のソフトなら、マウスのかわりに使うことが可能だ。

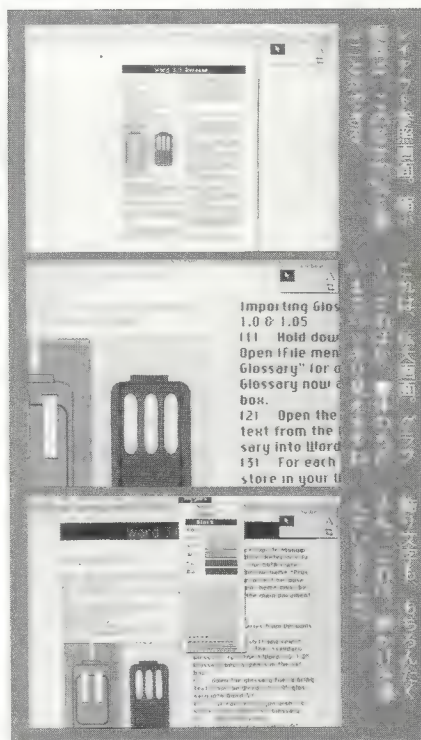
SONYのほか、HAL研究所からも製品が出ている。

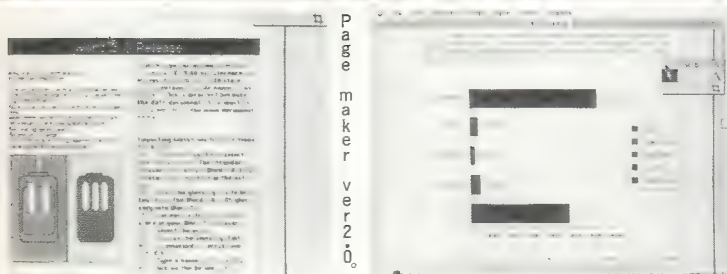
追記　MSXユーザーには関係ないけど、じつはPC-88SRシリーズやFM77AVでも使えます。

遊び心でやってみました

としクンのDTPレポート 第1回

デスク・トップ・パブリッシング

「DTP」、このアヤシゲなことばが、じつはパソコンの世界ではブームなんだそうだ。で、POPCOM編集部の誇るミーハー（?）「としクン」が、その何たるかをレポートしてしまうのだ!?

用紙の設定画面。

Page maker ver2.0。

DTPということばを初めて使ったソフトだ。

DTPとは

ということで、今月からDTPの連載を始めることになったのだけど、ところでDTPとは、いったい何なんだろう!?

すでに、アメリカでは、数年前から大流行中で、「印刷メディアの新しい形」としてすっかり定着しているそうである。

いささかオーバーないい方のような気がするけど、あながちウソでもないらしい。

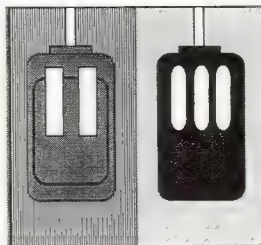
日本でも、去年の夏あたりから、しきりに注目されてきたみたいである。そこで、編集部にある各パソコン雑誌のバックナンバーをざっと調べてみたところ、たちまち10冊以上も集まってしまった。それにしても多いな、と感心なとしていたら、ちょうどこの原稿を（注・べつに関係ないけど、ワープロで）書いているとき、新聞にもそんな記事がのったりしたものである（読売新聞夕刊）。あー、やれやれ。

で、それらを読んでみると——なにしろ多いからひと苦労——なかには、88年は日本でのDTP元年、なんていうイサマシイことをいっている記事もあったりする。うーん、なるほどと、またまた感心してしまうのだが、それにしてもDTPとは、いったい何なんだろう？

協力　ハイテックス

Word 3.0 Release

Welcome to Microsoft Word 3.0
for the Apple Macintosh

To start using Microsoft Word, follow the instructions in "Getting Started", in your manual "Learning Microsoft Word."
Note you will not have to personalize your master disk
Read the remainder of this document if you are interested in the following special topics:
Ñ+Creating Mailing Labels
Ñ+Using Print Merge
Ñ+Importing Word 1.05 glossaries to Word 3.0
Ñ+Using the UK Spelling Dictionary

Creating Mailing Labels
The following updates procedures on pages 188 and 191 of the Reference to Microsoft Word.

(1)+Follow instructions for creating and printing the labels, EXCEPT:

Top margin (in Page Setup) should be set to 0 (not to .1 as indicated in manual)

(2)+The labels will be spooled before printing (meaning there will likely be a long pause before the printer begins to respond).

Print Merge Correction to Manual
On pages 78,79,80 of Reference to Microsoft Word, the DATA statement contains the file name "Prospects." This is incorrect because the data document name must be different from the main document name.

Importing Glossaries from Versions 1.0 & 1.05
(1) Hold down Shift and select Open (File menu). The "Standard Glossary" (or other) Word 1.0/1.05 Glossary now appears in the list box.
(2) Open the glossary file to bring text from the Word 1.0/1.05 glossary into Word 3.0.
(3) For each entry you want to store in your Word 3.0 Glossary:
(a) Select the entry
(b) Choose the Glossary (Edit Menu) command (or press Command-K)
(c) Type a name for the entry, and click on the Define button.

Replacing the Spelling Dictionary with the UK Dictionary
(1) In Finder, rename "Main Dictionary" on the Utilities disk to "US Dictionary."
(2) Rename "UK Dictionary" on the Utilities disk to "Main Dictionary."
(3) You may wish to move the US Dictionary to a separate disk and delete the file on the Utilities disk to create more room.

LaserWriter Samples
The 800k Utilities Disk includes

レーザープリンター「レーザーライター」でのプリント例。活字とあまりかわらない。

歴史は語る

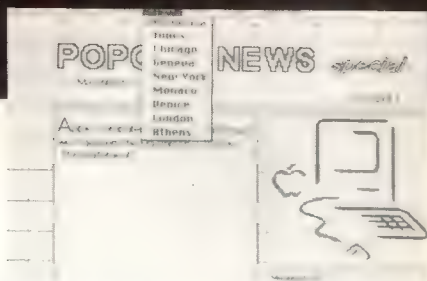
タイトルのところにちゃんと出ているので、ここでエラそうにいうのもマヌケな話だが、「DTP」とは「デスク・トップ・パブリッシング」の略なんである。直訳すれば「卓上出版」とでもいうんだろうか。簡単にいってしまうと、パソコンを使って「原稿を書く」、「編集をする」、「印刷をして仕上げる」といったことを、すべて行ってしまうことなんだ。

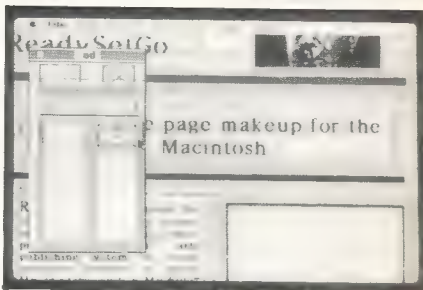
もっとも、日本語で「出版」というと、なんだか大がかりなものを想像してしまう。まあ、アメリカは書類の国だから、どんなちっぽけなことだろうと、なんでもかんでもみんなレポートを書いて書類にしてしまうそうだが、この場合の「パブリッシング」は、そういったものもふくむ、と考えたほうがいい。したがって、DTPというのは、そういったあらゆる印刷物を「もっとキレイに！　もっと手軽に！」ということでもあるのだ。

で、話は'85までさかのぼるけど、この年アメリカのアップルコンピューターが、マッキントッシュ用のレーザー・ページ・プリンター「レーザーライター」を発売した。レーザーというと、なにやらオソロシイが、このプリンターは、ほぼ活字と同じ品質を、しかも高速に印字することができる。24ピンのドットインパクトプリンターとは比べものにならない。レーザーの威力（？）である。これによって、活字と変わらない印刷物が、簡単に作れることになったわけだ。

そして、次にソフトの登場。同じ年に、Aldus社から、これもマッキントッシュ用の「Page Maker」が発売される。このソフトは、原稿やイラスト、写真などを自由にレイアウトする強力な編集機能をもつ。レーザーライターと組み合わせれば、今までレイアウターや印刷所などのプロたちがよってたかってやっていたことを、１台のパソコンで、しかもプロ顔負けのレベルでできてしまう。どこかの会社のコピーみたいに「すごいけど、カンタン」というヤツなのだ。じっさい、この「Page Maker」が、初めて「デスク・トップ・パブリッシング」ということばを使ったのだけど、これがDTPの「夜明け」となった。

このあとさらに「Ready Set GO」や、「Mac Publisher」などのDTPソフトが作られ、あとはトントン拍子。作った本人だって、たぶん予想もしなかったほどの大流行になるわけである。

文字フォントを選んでいるところ。文字サイズ、飾り文字も豊富だ。

レイアウトを確認。文章やイラストは、ブロックごとに編集。

マンハッタン・グラフィックス社の「レディー・セット・ゴー」

What you see?

さて、DTPというものが、これでだいたいわかったとは思うけど、それじゃあ、次は「DTPソフトとは何か？」についてである。といっても、これもむずかしい話はやめて、簡単にいってしまうと、重要なのは、「WYSIWYG(ワイズィウイグ)」、つまり「What you see is what you get」、日本語でいえば「結果がそのまま見える」ということなんだ。

この場合、結果というのは、印刷物ということになるのだけど、えっ、これじゃよくわからない？　要するに、印刷されたものののイメージが、そのまま画面上で見られる、ということ。

DTPソフトは、そういった形で、画面上でいろいろなレイアウトが、文章、イラスト、写真などの区別なく、手軽にできるのである。

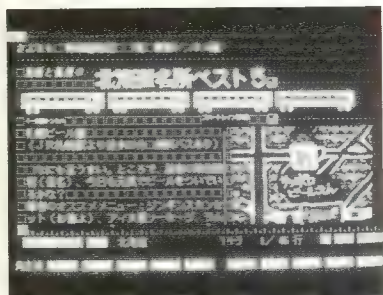
しかもコンピュータだから、やり直しも簡単。ちょっと変えてみるということもスグにできる。これが人間のレイアウターだと、「えっ、変えるんですか？　ムリですよぉ」というわけで、なかなかこうはいかないのだ。

夜明け前

木曽路はすべて山の中――じゃなかった、えーとデスク・トップ・パブリッシングについてなんだけど、日本では、どうもことばやイメージだけが、先に行っているみたいである。なにしろ、日本語には、漢字というウルトラむずかしい問題があるし、ハードウェアも、向こうがマッキントッシュであるのに対し、日本では……。というわけで、なかなかキビシイ状況ではある。けれども、ソフトもいくつか出てきている。まだまだ本格的とはいえないが、それでも今までとはちがうソフトであるため、こういってはなんだけど、なかなか遊べるものになっている。それに「88年は、日本のDTP元年」だそうだから、そのことばに無責任にものってしまおう。いや、案外夜明けは近いのかもしれない。

デービーソフト P1

PC-8800シリーズ　40,000円

デービーソフトの最新版ワープロ「P1」。単なる、グラフィック・ワープロじゃないぞ。そのコンセプトは、しっかりDTPなのだ！

コイツは遊べるワープロだ！

いくらDTP、DTP(それにしても、いいにくいな）といっても、使ってみなければ「よくわかんなーい」となるのは当然のこと。ここでは、毎月そういったソフトをとり上げてみることにしよう。

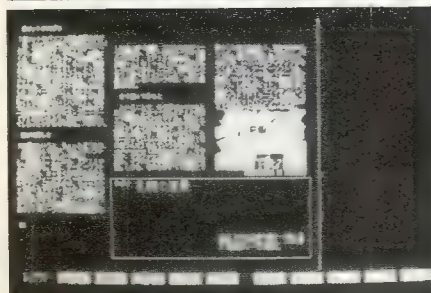
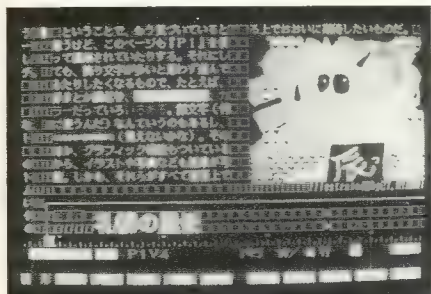
トップバッターは、まず身近なところで、デービーソフトの「P1」。8ビットのPC-8800シリーズ用のソフトだ。先月号の「ポプコム大賞」で、「ツール部門」に輝いたけれど、ちょっと見ただけでは、だれも8ビットマシン用のワープロとは思うまい。それくらい、高機能なソフトだ。しかも、PC-88シリーズならどれでもOKという、なかなか感動的なソフトなんである。

開発したデービーソフトによれば、8ビット用のワープロとして、DTP的なものをめざしたそうだ。もっとも、そこまで大げさなものではなく、「パーソナル・パブリッシング」というふうにいっているようだ。えらくケンソンしたいい方だが、でもWYSIWYGということに限ってみれば、これはもう、立派にDTPしているソフトである。

その「P1」の特徴といえば、なんといっても表現力の豊富なところ。文字種、飾り文字は、下にプリントしたとおり。組み合わせも、自由自在だ。白黒ページなのでのせなかったけど、カラーも可能。網かけや罫線は、自分でパターンをつくることもできるのだ。

また、イラストや写真を編集するグラフィック機能もなかなか強力。しかも、同じ画面で編集が可能だから、それこそ見た感じで絵がかけるのだ。あと、今回は予算の関係上使わなかったけど（編集長、お願いします）、イメージスキャナーをつなげれば、もっと手軽。もちろん、縮小、拡大、コピーもお手のものだから、とりこんだ絵も簡単に編集ができるのだ。ただし、640ドット×400ラインの表示のため、基本的には、白黒しかダメだけど、文字と同じようにして、16×16ドット単位で色をつける、といった裏ワザ（？）もあることはある。

で、こうしたことが、すべて画面上で確認が可能。印刷されるイメージそのまま、というのは、編集がやりやすいし、見ていて楽しい。思わず、凝ったものができあがってしまう。まさに、WYSIWYGなんである。

しかも、編集機能が充実しているので、変更も比較的ラクだ。文字の移動、コピー、削

先月の「POPCOM大賞」で使ったもの。3段組みのレイアウトは、罫線を引いて編集。あとでそれを消した。下は、レイアウト画面。

全角	全角
半角	半角
1/4角　上付き　下付き　中付き	1/4角　上付き　下付き　中付き
縦倍角	縦倍角
横倍角	横倍角
4倍角	4倍角

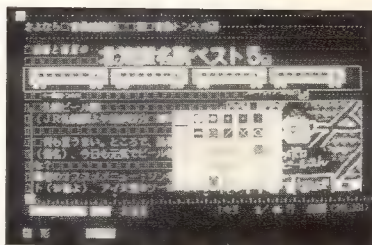
飾り文字

反転	囲み
斜体	回転
縁どり	網かけ
強調	飾文字

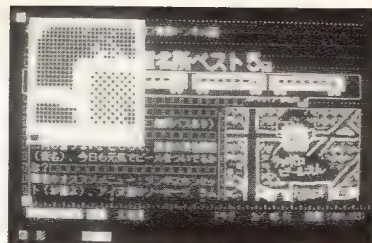
文字サイズと飾り文字一覧。それぞれ、組み合わせは自由だ。印刷では、明朝とゴシックの2つ書体が選べるのもウレシイ。

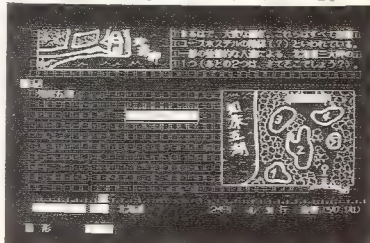
除は、行や文字単位だけでなく、ブロック単位でも可能。また、罫線保護機能を使って画面上を罫線で区切ってやれば、段組みの文書の編集だってできないことはない。16ビットワープロも顔負けの機能である。

そして、肝心の仕上がりだが、「P1」はフォントディスクというのを用意していて、ふつうの明朝体のほか、ゴシック体の印字が選べる。また、飾り文字などもすべて24ドットで印字されるから、印刷されたものは、なかなか美しい。このページの下にある「北海道観光案内(?)」を見れば、それはわかるだろう。

もっとも、さすがにPC-8801用だけあって、スピードはお世辞にも速くない。それだけのことをさせているから、しかたないかもしれないが、たとえば、バックスペースで1文字ずつ削除しているときなど、キー入力に追い

グラフィックのメニュー。筆先の形も豊富。

つかなくなって、知らないうちに削除しすぎている場合もあるのだ。できれば、1つ前にもどるアンドゥー機能や、復活機能があればいいんだけどね。

しかし、そういった欠点を補うだけの楽しさが、この「P1」にはある。なんといっても、いろいろと「遊べる」のだ。そう、使ってみておもしろい、というのが、この手のソフトでは、いちばん重要なのだから。

拡大機能で、細かい部分を修整。

コピー機能で、文字をイラストにはめこむ。

さよなら　青函連絡船　祝　青函トンネル

独断と偏見の　北海道名所ベスト5

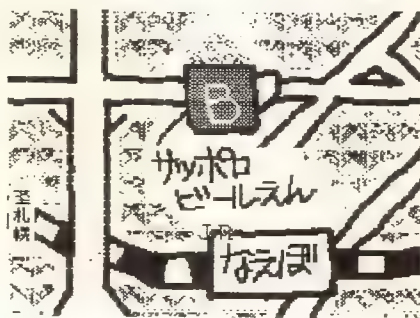
札幌ビール園

（JR札幌駅より徒歩25分　無料バスあり）

何も言うまい。

ところで、読者の某佐藤君（仮名）、今日も元気でビールをついでるかな？

筆者のオススメメニュー：ジンギスカンセット（お得よ）、アイヌ葱のソーセージ、ラムの大串焼き、生ビール（当然！）

（なんで、メニューにチーズがないんだ!!?）

地球岬

（JR東室蘭駅よりバス　地球岬団地バス停より徒歩10分　室蘭YHから1時間）

地球の上に立っていることが実感できる、水平線の眺めがヨイ岬。かつてのマイナーな場所も、観光名選に選ばれるは、展望台はできるはで、大変な騒ぎ。これらはすべて室蘭ユースホステルの陰謀（？）といわれている。一部の独善的な人達による、北海道三大岬の1つ（あとの2つは、さてどこでしょう？）。

で、「P1」でつくった北海道観光案内(?)。プリンターはPC-PR101TL。

ちょっぴり同時進行

このページのできるまで

特別公開

さて、ここでは、「Ｐ１」を使ってどのようにモノができていくかを、実際に、このページをつくりながら見ていくことにしよう。ま、ちょっとした実践編である。

ワクを決めよう

まず用紙を設定。このページは横20字の３段組だから、そのように設定。段組は、罫線を使えば、画面上でもいちおうそれらしくなる。罫線保護がついているので、文章が罫線のところまでいくと、ちゃんと折り返してくれる。あとから文字を挿入することもできるし（関係ないけど、ＰＣ－９８用のベストセラーワープロ「一太郎」だと、この罫線の中での挿入ができないのだ）、罫線がズレることもない。ただし、この段組は、あくまでも「段組モドキ」でしかないので、たとえば文章がその段のおしまいまでいったとき、次の段の頭に自動的にいってくれるかというと、そんなことは決してないのだ。あと、禁則処理（行の頭に句読点などがこないようにすることだ）も、この場合はしてくれないので、それなりに注意が必要。ここでは、半角分のスペースを各行のおわりにつけておき、イザというときは、その半角のスペースに、半角の句読点やカッコをおくようにしているのである。

で、印刷するときには、この罫線がでるとマズイので、先月号の「ＰＯＰＣＯＭ大賞」のときは罫線をワザワザ消していたけれど、あとでマニュアルを読んだら、「装飾管理で24ドットの枠線パターンを消去しておけば、印刷するときだけ消える枠をつくることができます」とちゃんと書いてあった。うーん、なかなか奥が深い。

あと、「用紙の設定」で、最終的な用紙サイズを決める。20字３段で、間に１文字半のスペースをいれて、横63文字。用紙サイズは縮小前提でＡ３判である（そうでないと、はいりきらないのだ）。

レイアウトが先か、文章が先か？

用紙が決まったら、次にやることはというと、それには２つの道がある。

Ⅰ　一気に文章を書いて、しかるのちにレイアウトを決める。この方法は、オーソドックスだが、文章の長さにより、いまいちレイアウトがキマらない場合がある。

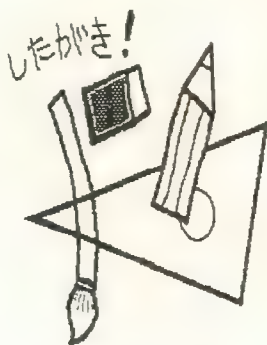
Ⅱ　先にレイアウトを決める。いわゆる専門用語（？）でいうレイアウト先行である。見た目はよくなるが、あとでそれにあわせて文章を書くのは、けっこうメンドウだ（それをするのがプロというウワサもあるのだが）。

まあ、ケース・バイ・ケースでどちらでもいいけど、あらかじめ簡単でもいいから、レイアウトを決めておくと、あとの操作はラクといえばラクだ。もっとも、「Ｐ１」の場合「窓あけ」機能により、あとからイラストスペースを確保するのもメンドウではない。

文章の入力は、ワープロとしては基本となることだけど、「Ｐ１」のそれは、なかなか高機能。漢字変換のスピードは速いし、効率も悪くない。ただ、自動変換モードもついているが、ふつうの連文節変換にしておいたほうが、精神衛生上ヨイ。

楽しい装飾

文章をいれて、レイアウトも決まったら、あとは、修整やら文字装飾などを行う。これはこれで、けっこうシンドイけど、また楽しいことでもある。いってみれば、「産みの苦しみ」「海の楽しみ」というところだ（このギャグは、はっきりいって盗作です）。

文字装飾は、「Ｐ１」のウリモノだけあって、前にも見たとおり多彩だし、画面上でも見れるから、**やってみるとおもしろい**。思わず、こんなことも、こーんなことをしてみたくなる。というわけで、それなりの効果はでるけど、あんまり使いすぎると、ウルサクなって、かえって逆効果だからほどほどに。

それにくらべて、修整のほうは、ホントに大変。スクロールは速くないし、長い文章の途中で挿入などやると、これもけっこうな時間がかかる。８ビットだから、まあしょうがないかもしれないけどね。機能的には、ブロック編集などもあって、それなりに使える。

☞ イラスト *T. Minami*

いらすとれいてっど ばい 「Ｐ１」？

でもって、次はイラスト。グラフィックモードにそのままの画面で移るのは便利だ。今回は使ってないけど、イメージスキャナーがあれば、絵の苦手な人（ボクもそうだ）でも平気だし、写真なども ＯＫ。

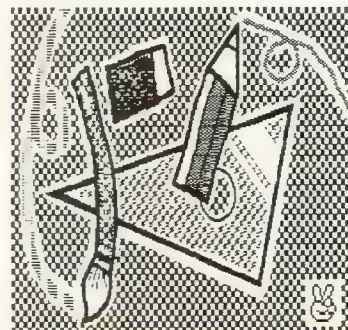
入力は、キーボードかマウスということになるけど、今回はＮＥＣのタブレット「メディア・グラフ10」（49,800円）を使った。これは、マウスモードをもっているので、マウスのかわりに使える。ペン型の入力なので使いやすい。オススメだよ。

大判のプリントアウト

できあがったら印刷。その際、行間はなるべくあけたほうが美しい。それにあわせて、1/2ぐらいの字間にすると、イラストも縦横がピッタリあうハズ。

で、ここでは、とても高価なページプリンターを使うつもりだったけど、予算の都合でボツ。でもけっこうキレイだ。

というわけで、今月はこんなところかな。次回からも、いろいろなＤＴＰソフトで遊んでみるつもりである。

ではでは。

最新音楽ツール紹介

エンジョイ！パソコンミュージック

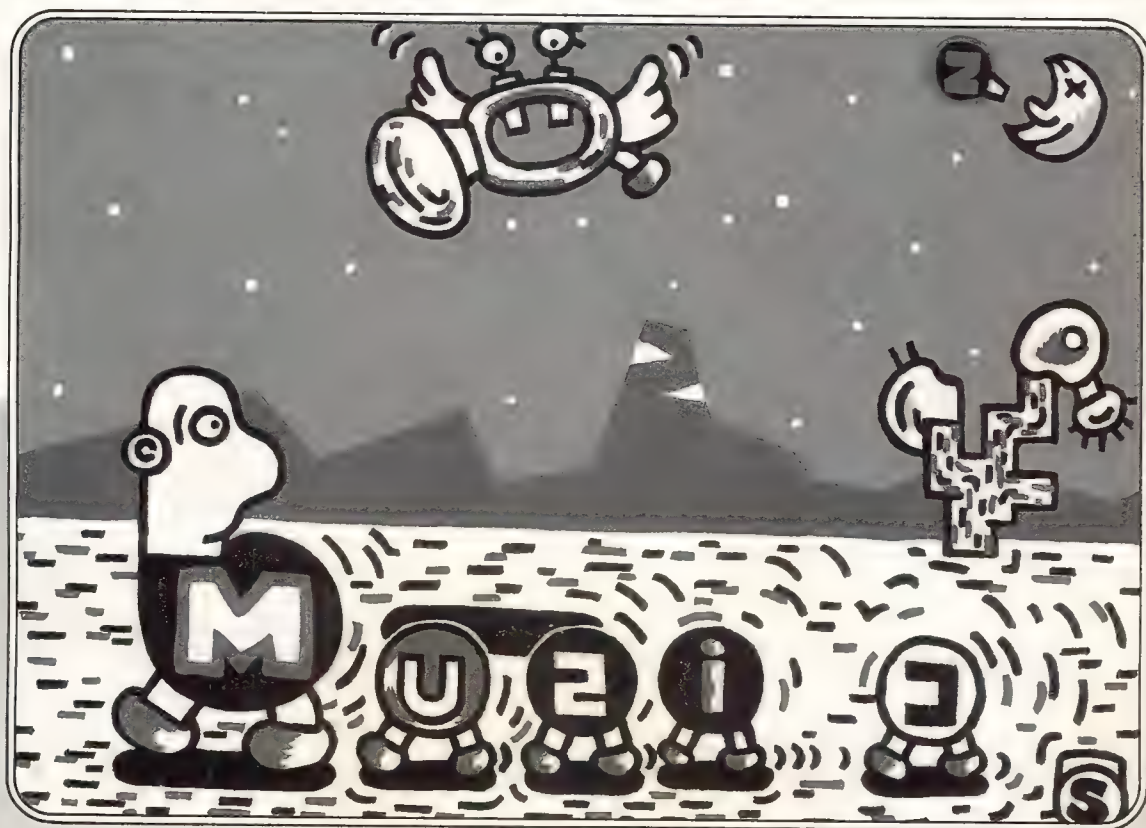



イラスト　スキップ・トミオカ

ＦＭ音源などの音の出るパソコンが出てきて久しいが、ゲームの音楽をきく以外に、本当に使いこなしている人は少ない。ハードを使いこなすためのソフトに問題があったともいえる。新作のこれらのソフトの使い勝手はどうだろう。

- ◉インスタントミュージック〈NEC〉
- ◉ミュージックワールド〈NEC〉
- ◉ミュージックアート88〈NCS〉
- ◉MUSIUMサウンドボードII〈ビクター音楽産業〉
- ◉アマデウス〈POPCOM〉

気分しだいでミュージシャン!!

インスタントミュージック

NEC
PC-8801FA／MA・サウンドボードII
12,400円

アラ不思議〜オッタマジャクシが消えちゃった〜。…ちゅうわけで、五線譜入力の常識を破り、ビジュアル感覚で作曲が楽しめちゃう音楽ツールが、この「インスタントミュージック」だ。

これは、いま話題のPC-88FA／MA・サウンドボードIIに対応していて、127種類の音色と45種類のリズムパターンを備えている。また、オタマジャクシアレルギーといった人でも、あらかじめ用意された50曲の音楽データの情報をもとに、作曲、アレンジ、即興演奏といったことが、マウス1つで簡単に行うことができる。

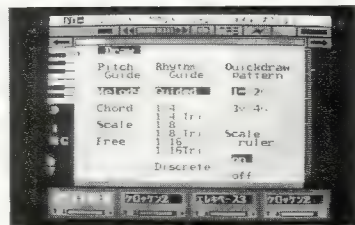
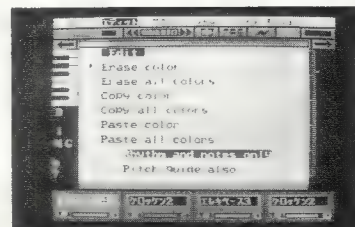
まず画面を見ておどろくのは、オタマジャクシのかわりに、四角いグラフィックが音符として表示される。これが画面の上に行くにしたがって音程は高く、また横へつながってのびるほど音長は長くなる。また、演奏している音楽データの情報を知りたいという人には、スケールルーラーのスイッチをONにすれば、画面の左右に音程やコードなどがリアルタイムに表示される。

パートとしては4つに分かれていて、いちばん右端のボックスでは、最大3声までのコードづけが可能だ。ただ、ステレオポジションがボックスごとに決まっていて、自由に定位を変えられないのが残念だ。

機能面では、手軽に作曲を売りものにしただけあって、あまり複雑なものはついていない。まず最初に目をひくのは、「マウスジャミング」といってマウスで即興演奏するためのコマンド。この機能を使えば、選んだパート楽器の音程、音の長さをバックに流れる曲のコードやリズムに合わせてくれるので、リアルタイムが苦手な人でも気軽に演奏が楽しめちゃうってわけ。また、ジャムモードで「FREE」に切りかえれば、スケールやコードに関係なく自由気ままに演奏できる。

音符を入力するには、最大64小節まで可能で、ロードした音楽データのメロディー、コード、スケールのいずれかの情報をもとに入れていく方法と、

◀①テキスト画面（立ち上げ時）
中央に四角くかかれているのが音符で、マウスジャミング、音符入力を行う。また、縦の細長い線は小節を表す。画面下4つのボックスは、各パートごとに楽器の表示、オクターブの上下、ボリューム、音符表示スイッチがついている。

▶②テキスト画面（情報の表示）
ドローメニューの、スケールルーラースイッチをONにすると、画面右側にオクターブ、左側にスケール、ピッチガイド、リズムガイド、コードなどの情報が表示される。

▲③ドローメニュー
このメニューでは、音符入力時による音程、音の長さの条件や、クイックドロー機能での音符の配置パターン、また、スケールルーラーのON／OFFについて設定を行う。

▲④エディットメニュー
小節単位での、音符のデリートやコピーといった機能に関するメニュー。コピーをするには、テキスト画面と、エディットメニューを2回往復しなければならないので、とても使いづらい。

データの情報に関係なく、音程と音の長さを入力する方法がある。

このほか、クイックドローという機能を使うことにより、一度にたくさんの音符を4種類の配置パターンに従って書きこむことができる。

エディットモードには、音符削除と小節単位のコピー機能がついている。ただ、コピーするには指定した小節をいったん保存してから行うので、とても使いにくい。

45種類のリズムパターンには、作曲する曲のジャンルによって、ロック、ジャズ、サンバ、バラードなどを使い分けることができる。

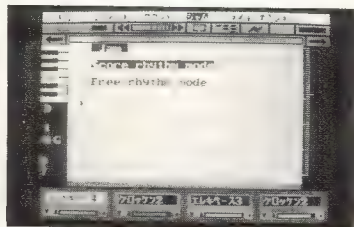
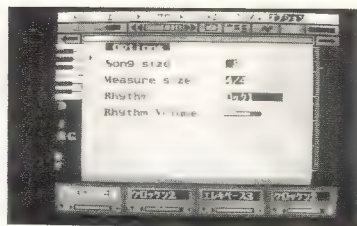
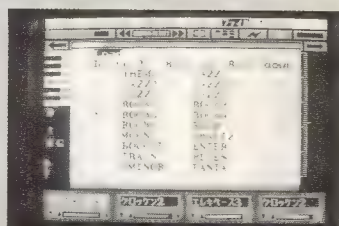
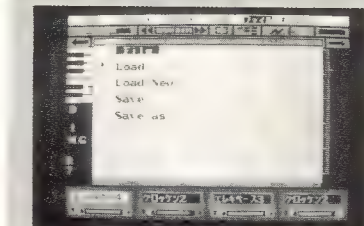
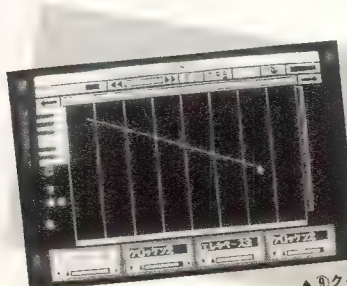
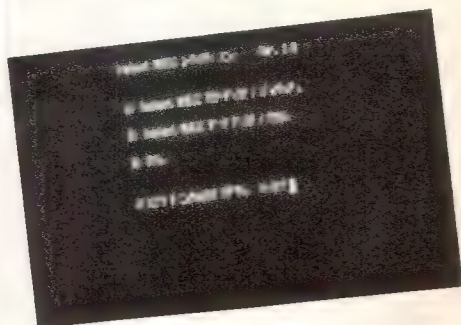
さて、この音楽ツールを使ってみた感想は、いまいちコンセプトがはっきりしていないように思った。音を楽しみながら遊ぶためのツールなら、チョーキングやサンプリングなどの機能をつけてほしかったし、簡単作曲やアレンジを目的としたものなら、リズムパターンをつくるモードや、ステレオを生かした「エフェクトモード」なんていうのがあってもいいのでは。

また、音楽データも著作権が切れかかったような曲がほとんどなので、もっと今の時代にマッチした曲もとり入れてほしかった。

▲⑤サウンドメニュー
このメニューでは、テキスト画面で選択したボックスの音色を設定する。鍵盤楽器から、管・弦・打楽器、効果音などの音色が127種類も用意されている。音色名は4画面を切りかえることで表示される。

■リズムパターン

ジャズ	1～6	チャチャ	
シャッフル	1～3	ラテン	
スウィング	1～2	ジャズワルツ	1～2
ロック	1～8	ロックワルツ	
サンバ	1～3	ワルツ	
ボサノバ	1～3	カントリー	1～2
ルンバ	1～2	バイオン	
マンボ	1～2	マーチ	
タンゴ	1～2	ハバネラ	
ビギン		バラード	1～2

▼⑦ファイルメニュー
音楽ファイルのロード・セーブを行う。「Load」、「Save」は、演奏データに関するすべてを読み書きするコマンドで、「Load New」は、コード進行やスケールなどの情報だけをロードする。また、「Save as……」は、新しくファイルをつくるときに使う。

▲⑥ジャムメニュー
マウスジャミング時のモードを設定する。「Score rhythm mode」では、ドローメニューで設定した情報にそって即興演奏ができる。また、「Free rhythm mode」を選ぶことにより、スケールなどの制約を受けないで、自由に演奏が楽しめる。

◀⑧オプションメニュー
上から、小節数(最大64)、拍子、リズムパターン、リズムボリュームを設定する。リズムパターンは、内蔵された6声のリズム音源で構成されており、全部で45種類用意されている。

▲⑨クイックドロー機能
この機能では、ドローメニューで指定した配置パターンに従って、一度にたくさんの音符を書きこむことができる。写真は、パターン4を使って書いたものである。

▲⑩バックアップユーティリティー
音楽データが入っているディスクを立ち上げると、システムのバックアップや新しいデータディスクをつくることができるのだっ! プロテクトがあたりまえの世の中で、この機能はとてもうれしいね。

だれでもスグできるメチャ簡単な音楽ツール

ミュージックワールド

NEC　PC-8800シリーズ

（MA、FA以外は別売サウンドボード必要）
12,400円

♪ABCは知ってても～それだけ～じゃこまりますう～♪っていうCMがあったけど、ドレミファは知ってても、歌えもしないし楽器を弾くこともできまっしぇーん、っていう人、いると思う。でも、やっぱ音楽には興味があって、どうしたらできるようになるか？なんて考えてる人も、いると思う。そんな人にピッタリコンコンなのが、これ「ミュージックワールド」なのだ。

えー、うっそだー、そんなのあるのー、信じらんない！と、いってしまったのはあなただけではない。私もその一人だ。なんでそんなにピッタリコンなのかというと、ディスクを差しこむだけで、むずかしいキーボード操作などまったくいらず、マウスを動かすだけで曲が弾けちゃうからだ。

で、やってみるまでは半信半疑だったが、これが、アナタ、できるじゃありやせんか。

では、実際にどういうマウス操作で弾けるようになるか、説明しやしょう。まず、コンピュータによる演奏ってのがあって、それがいろいろな国のリズムをかなでる。で、その演奏中に下段のキーボードに割りこんで、そのリズムをベースにリード演奏できちゃう。それも、キーボードだからって、ピアノの音色だけじゃあなく、60種類もの楽器の音で弾けちゃうのだ。

さらに、お国自慢のリズムをコードだけとかベースだけ、ドラムだけでバックに流すこともでき、それに合わせて弾くこともできるんだよ。それだけじゃあない。テンポも自由自在に変えられるし、エフェクト機能もあって、まったくのオリジナルに変化させることができる。これって、遠まわしにいってきたけど、ほとんど作曲といっしょだよね。ただこれには譜面がないから、オタマジャクシを五線紙に書くような実感っていうのはないけど。

でね、その作曲したやつをこれは瞬時に録音してくれて、好きなときにきき直すことができる。だから、「アレッここらへんは音がはずれているなあ」とか、「ふーん、ちょっとダサいなあ」なんてのがすぐわかっちゃう。やってみたけど、コンピュータがバックだと、リズムがしっかりしてるから、演奏中ははずれているのがよくわかんないんだ。

次は、音源。これにはFM音源とPCM

ワールド・マップとは、世界のリズム・マップのこと。この中には、1マップ10曲ずつ選ぶことができるようになっているマップが5つ入っている。たとえば、日本の演歌や民謡、アメリカのソウルとかジャズなんか。沖縄民謡だってある。

FM音源かPCM音源かをチョイスするスイッチ。演奏途中でも、突然FMからPCMに切りかえることができるので、そのちがいの大きさに一瞬おどろかされるときもある。右の黒ポチが消えているとオフ。

▲タンゴ、ジャズ、ファンキー、エンカ、などのマップ

▲ハードロック、カントリー、フュージョンなど。

▲ソウル、オキナワ、チャイナ、ボレロなどのマップ。

▲パンク、ポップス、ブギー、ディスコ、などのマップ。

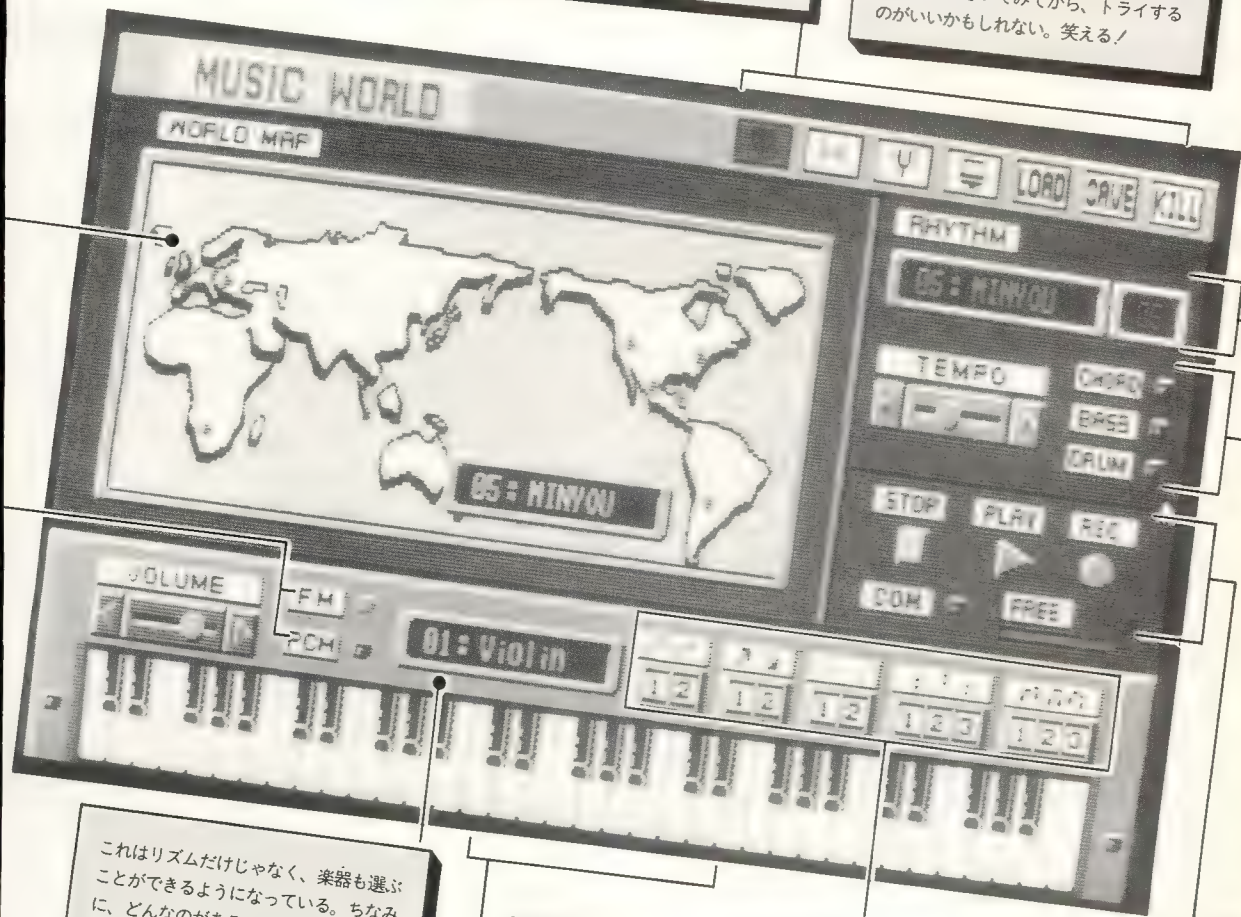
▲R&B、レゲエ、ミンヨウ、アフリカなどのマップ。

音源というのがあって、コンピュータが演奏しているときに割りこんで演奏するとFM音源だが、サンプリングをした音楽だとPCM音源になるんだ。これって、ゲーム・ミュージックをつくれるようになりたいって思っている人にはなかなかいい機能だよね。で、作曲してしまったものを、その場だけでなくしちゃうには惜しい、よね。そこで、セーブ。アイコンでじつに簡単にセーブできるようになっている。もちろん、ロードもできるよ。

と一にかく簡単なんだ。やってみると、アレッこんな才能ぼくにあったの、なんて急に自信がついちゃうぞ。

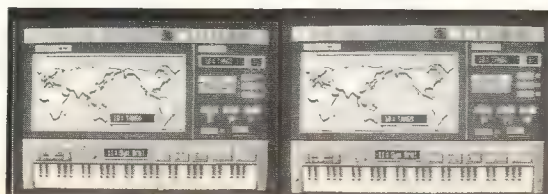
右がリズムのON、OFFスイッチ。上からコード、ベース、ドラム。左のテンポというのは、テンポの速さを調節するスイッチ。右に真ん中のマルを持っていくと速くなり、左に持っていくとおそくなる。おそすぎても速すぎてもおかしい。

アイコン・メニュー。いちばん左は、マウスからキーボードに切りかえるスイッチ。次はステレオかモノラルか選ぶ。その次がチューニングアイコン。そのとなりがサンプリングアイコン。右の3つはセーブ、ロード、キル(消去)のアイコン。

全部で50曲ある世界各国のリズムを選択するスイッチ。左が現在演奏中のリズムで、右がマップの番号。とにかく、よく集めたな。と、思うぐらい種類が豊富。最初に全部きいてみてから、トライするのがいいかもしれない。笑える!

これはリズムだけじゃなく、楽器も選ぶことができるようになっている。ちなみに、どんなのがあるかというと、ギター、ピアノ、ドラムはもちろん、琴、三味線、ハープ、トライアングルなどもある。全部で60種類もの楽器が選べるのだ。

エフェクト・スイッチ。演奏中の音にエフェクトをかける装置。左からオートフレーズ、ハーモナイズ、ディレイ、チョーキング、ビブラート。複数のエフェクトを組み合わせて弾くこともできる。音のちがいがわかる人におすすめする機能。

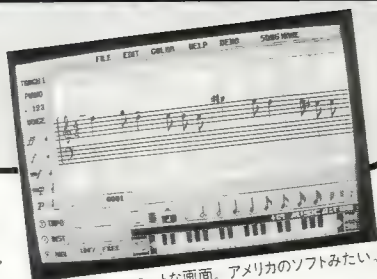
ビデオのパネルのようにわかりやすい録音機能。説明しなくても、書いてあるからわかるよね。この4角や3角の上でマウスをクリックすると作動する。フリーは、録音スペースの残量を表示するところ。最大1500音まで記録できる。

鍵盤。マウスをここに移動してきて、クリックすると、音が出る。ドレミなんか知らなくったって、音の感じさえわかっていれば、ガンガン弾くことができちゃう。コンピュータが演奏中でも、クリックしたままマウスを動かせば演奏できる。

録音したものを、その場ですぐきき直すことができる。

使いよさバツグン! これがツールだ!

ミュージックアート88

NCS PC-8801mkII SRシリーズ

PC-8801FA／MA・サウンドボードII対応
14,800円（予価）

▲シンプルでスマートな画面。アメリカのソフトみたい。

すべてマウスでOK

PC-8801FAの新音源はSRにFM音源が搭載されて以来の大躍進で、今までの不満を一気に解消してくれた。しかし、これだけ音の数がふえてくると、使いこなすにはやはりツールがほしくなる。パソコンでプログラムを作ることに慣れていない人ならとくにそうだろう。

ここで紹介するNCSの「ミュージックアート88」は初心者でもすぐ使いこなせるようになる、操作のわかりやすいミュージックツールだ。その理由の一つは、ほとんどの操作がマウスでできてしまうから。めんどうなキー操作を覚える必要がないのだ。この手のツールをある程度使ったことのある人なら、マニュアルを見なくても使うことができるのではないだろうか（マウスがない場合は、カーソルキーで操作する）。

とはいっても最低限、楽譜が読めないことには話にならないのはいうまでもない。

このツールで使える音の数は、FM 6音、リズム 6 音、PCM音源 1 音、それにPSGが 2 音の計15音となっている。またMIDIにも対応していて、楽器をつないで演奏することもできる。ただしこれにはMIDIインターフェースが必要になる。

音符を入力するには 2 通りの方法がある。1 つはカーソルで音符を選び、五線譜の上に一つ一つ置いていくというオーソドックスな方法だ。写真を見ると譜面上に縦に点線が何本かあるのがわかるだろう。これはグリッドといって音符を入力する位置を示す目印で、写真では 1 本が 4 分音符 1 つに対応している。まず入力する音符をマウスで選んだら、カーソルをグリッドの上に持っていって、音程を合わせてからクリックすると譜面に書きこまれる。

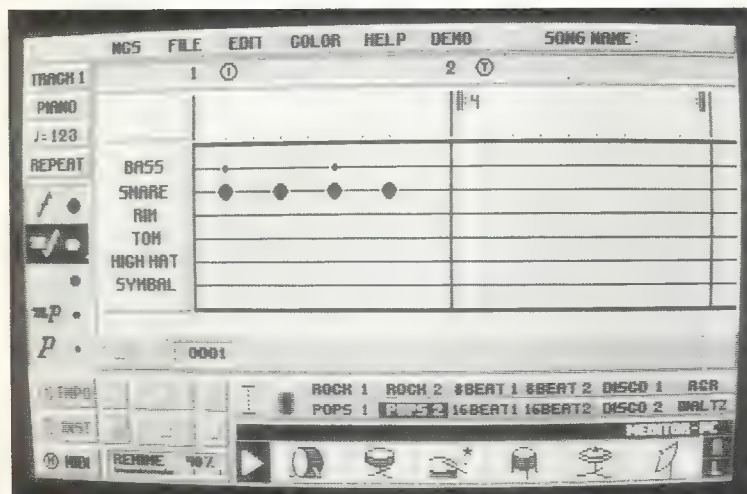
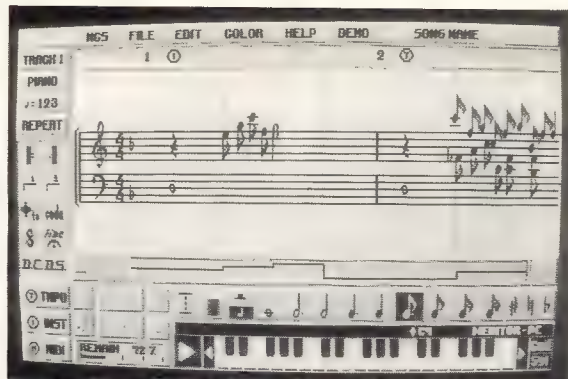
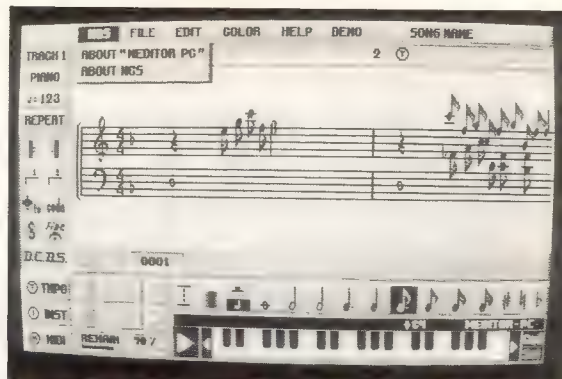
▲リズム入力もわかりやすい。

音階を決めるには、直接カーソルを五線譜の上に持っていくやり方と、矢印で入力するグリッドの位置を指定したあと、画面下部の鍵盤をクリックして決めるやり方がある。楽譜を見ながら入力する場合は前者が、楽譜なしの場合は後者のほうがやりやすいだろう。

もう 1 つの入力方法は、MIDI規格のキーボード（鍵盤）をつないである場合にできる方法で、キーボードで曲を弾くと、それがそのまま譜面になってしまうというものだ。ピアノが弾ける人なら、この方法がいちばん簡単だろう。あまりうまく弾けなくても、あとでエディットモードにもどって修正できるから心配しなくていい。

音色やテンポの設定などをする場合は、別にメニュー画面が現れる（プルダウン・メニューという）。ここでメイン画面上ではできない細かい設定をするのだ。

また、音の強弱、音色、テンポは 1 音単位で変更することも可能で、表情のある演奏ができる。

すべてのトラックに 1 音ずつ入力していってもいいが、このツールではコード入力をすることもできるので、ギター譜なども利用できてうれしい。またメロディーにエコーなどの効果をつけることもできる。これはもう 1 つのトラックを使ってメロディーと微妙にタイミングをずらして同じ音を鳴らす

▲先月紹介した、中央部分の音の強弱の表示はなくなった。

▲音の入力が簡単なのがうれしい。アドリブで楽譜入力ができる

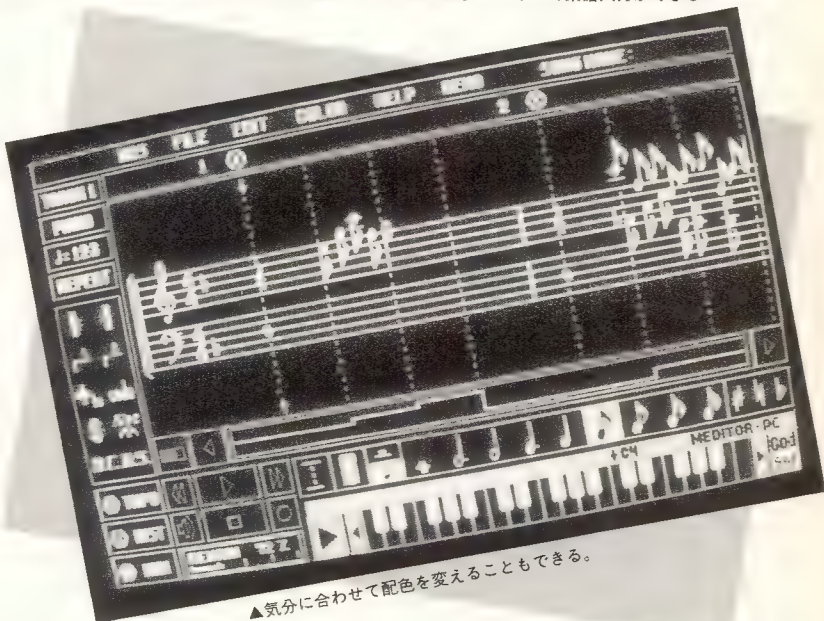
ことで実現しているのだが、これもエディット中にエフェクトのアイコンを選ぶだけで、すべてをソフトのほうでやってくれるからラクでいい。

リズムパートはトラック10が専用トラックになっているのでここに入力する。6種類の打楽器をどこで鳴らすか決めるわけだが、このとき1音ごとに左右どちらから出力するかまで設定できる。

リズムパートは同じパターンをくり返す場合が多いので、コピー機能を有効に使うといいだろう。

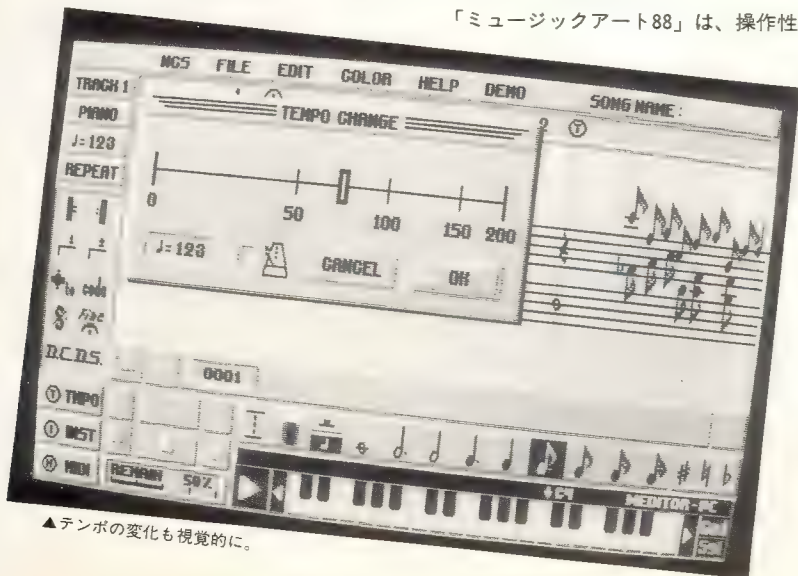
このツールの特徴(とくちょう)は操作がとても簡単でありながら、かなり細かいことまで指定することができるので、本格的な演奏をさせることができるということだ。

▲気分に合わせて配色を変えることもできる。

この手のツールでは、演奏そのものは、ほかのツールと差がつくことはあまりない。それは主にハードの性能から決まってくることだからだ。となると、差がつきやすいのは操作性や表示のくふうの面になる。

「ミュージックアート88」は、操作性のよさに焦点(しょうてん)をしぼって作った結果がうまく出たツールだといえそうだ。

こう書くといいことばかりのようだが、不満もないわけではない。その一つに音色数の問題がある。

このツールではFM音源は20音色、PCM音源は6音色しかない。これだけでも十分実用になるのだが、変わった音色を使ってみたくなることもあるだろう。しかし、このツールにはFM音源の音色エディットやPCMの録音機能がないので、自分で新しい音色をつくることができないのだ。

これがいちばんの改善してもらいたい点だ。ついでに書いておくと、PSGは10音色あるが、主としてノイズ系の音なので、演奏にちょっとアクセントをつけるといった使い方に限定されるだろう。

▲テンポの変化も視覚的に。

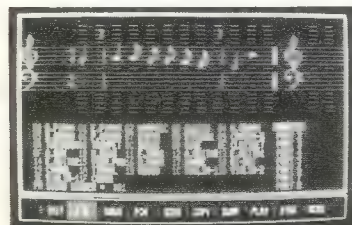
あのミュージアムのサウンドボードII版だ!

MUSIUMサウンドボードII

ビクター音楽産業　PC-8801 FA／MA
PC-8801mkIISR/TR/FR/MR/FH/MH/VA
(以上サウンドボードII必要)　12,800円

▲タイトル画面。

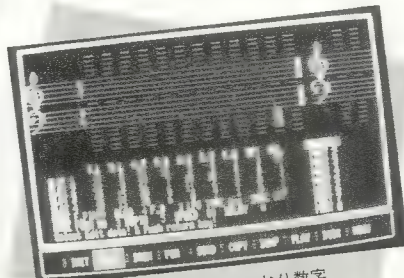
新音源を使いこなす

「MUSIUMサウンドボードII」は名前からもわかるとおりPC-8800シリーズの新音源に対応したミュージックツールで、FA/MAのほか、SR以降の機種ならサウンドボードIIをつなげば使用することができる。このツールは「MUSIUM 3」を新音源用に手直ししたという感じなので、基本的な操作方法などはほとんど変わっていないため、「3」を使ったことのある人ならとまどうこともないだろう。

まずは機能から見ていこう。

使える音の種類は最大でFM 6音、リズム6音、それにAD-PCMによるサンプリング音が1音の計13音が同時に出せる。

FM音源は32音色までメモリー上に登録できるので、1曲の中では32種類の音色を使い分けることができる。ソフトには全部で64の音色があらかじめ登録されているが、もちろん自分で新しい音色をつくることもできる。

リズムは新音源に搭載されているものをそのまま利用していて、まずパターンを登録し、あとで小節ごとにパターンNo.を指定するという形をとる。6音というのはバスドラム、スネアドラム、リムショット、タム、シンバル、ハイハットで、音色の変更はできない。これ以外のリズム楽器を使いたいときは、FM音源かPCMを利用することになる。

PCMは16音が登録でき、32音がサンプルとしてついているほか、自分で録音することもできる。FAのBASICではサンプリングした音はそのまま再生することしかできなかったが、このツールではちゃんと音階をもたせることができるので、効果音としてだけではなく楽器として使うことが可能だ。ただし、もとの音より極端に高かったり低かったりすると音色が変わってしまうので、なるべくもとの音に近い音程で利用したほうがよい。

またMIDIにも対応していて、楽器をつないで演奏させることもできる。

▲まずパート1を入力する。

▲最初のF011というのが音色の指定なのだ。

▲FM音源の初期設定時の音色はこの32音色。

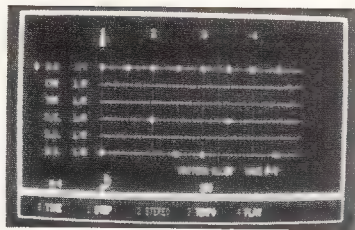
▲音色のエディットはこのとおり数字がならんでいるだけの簡単なもの。

実際の入力方法は?

このツールは3つの部分に分かれている。1つはE&P(楽譜入力)モードで、これがこのツールの本体といえる。

2つ目はプリントモードで、E&Pモードで作成した曲の楽譜をプリンターに出力するものだ。プリンターはPC-PR101/201シリーズとNM-9100/9200シリーズが使用できる。やっかいなのはE&Pモードからプリントモードへの移行ができないことだ。この場合一度リセットを押して立ち上げ直すしかない。

3つ目は自動演奏モード。これは自分で入力した曲やデモ曲を自動演奏させるプレイヤーで、1曲ずつのほか、何曲もまとめて演奏するプログラム演奏やデータディスクの中の曲をランダムに演奏することもできる。演奏中は各パートごとの音程と大きさがメーターで表示されるので、見ていておもしろい。

では、E&Pモードでの入力の仕方を簡単に見ていこう。

▲リズムパターンの設定画面。各楽器を左右どちらから出すかも設定できる。

▲PCMは16音まで登録可能。録音も簡単にできる。

▲オートプレイヤー。テンポや音量を変更することもできる。

まず楽譜を用意してどのパートにどの音をふり分けるかを決める。たとえばパート1をメロディー、パート2～4をコード、パート5はカウンター・メロディー、パート6はベース、そしてPCM音源のパート7は装飾音といったぐあいだ。これにリズムパートも加わるので、かなり厚みのある演奏をさせることができる。

パートのふり分けを決めたらまず曲の拍子(4/4とか6/8とか)と調子(ヘ長調とかニ短調とか)を入力する。

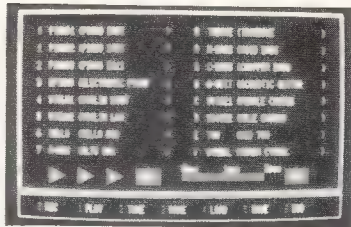
それから音符の入力だ。入力はパートごとに行う。まず[画面消去]([CLR])キーを押すと画面下部に音符メニューが表示されるので、入れる音符をテンキーで選ぶ。するとカーソルがその音符の形に変わるので(ここでスペースキーを押すと休符になる)、カーソルを五線譜上の目的の音階のところへ持っていき、リターンキーを押すとその音符が入力されるのだ。

このとき音階を指定するのにはカーソルを上下させて決めるほかに、キーボードのフルキーをピアノの鍵盤に見立てて音階を直接指定することもできるので便利だ。どちらの場合も音が鳴るので、耳で聞いて正しいか確かめられる。

この作業をくり返してパート1が終わったらパート2をというように全部を入力していくわけだ。

入力したらとりあえず演奏させてみることもできる。このときは画面上では曲に合わせて楽譜がスクロールしていくので、ミスがあった場合に発見しやすい。

編集機能として、音符の挿入、削除はもちろんブロックコピーもできる。

リズムパートはまずパターン登録をしなくてはいけない。1つのパターンは1小節に相当し、小節内のどの部分で各楽器を鳴らすかをパターンとして登録する(写真参照)。そして楽譜上ではどの小節はどんなリズムパターンにするかということをNo.で指定するのだ。

実際に使ってみたら、音符入力そのものはむずかしいところはなく、楽譜があればだれにでもできるのだろう。ただ音色の変更やくり返しの指定、リズムパートのパターンNo.の入力などは4ケタの16進数で入力しなければならないのはいただけない。もうちょっとどうにかしてほしいところだ。

それからFM音源の音色のエディットだが、これは音源の各パラメーターがならんでいて、それぞれを変更できるというだけの簡単なものだ。

もちろん実際に音を鳴らしながらエディットできるので、これでもなんとか使えるのだが、どうせなら「MUSIUM 2」のように各オペレーターのエンベロープが表示されるようにしてもらいたかった。

全体の印象としては、新音源の機能をすべて使いこなすことはできるのだが、ツールとしての使いやすさという面では、やや親切心に欠けるという感じがする。

メモリーをダンプする機能があることからすると、このツールで入力したデータを自作のゲームなどの中で利用することなどを想定しているのだろうか? 初心者が単に音楽を演奏させるためには、ちょっと使いづらい面もあるかもしれない。

■楽譜　PC-PR101でデモ曲の一部をプリントしてみた。

まさに「ダ・ビンチ」のミュージックツール版！

スーパーサウンドツール アマデウス

POPCOM
PC-8801mkⅡSR/FR/MR/TR/FH/MH/FA/MA/VA　価格未定

ポプコムから新しくFM音源(OPN)用のスーパーサウンドツール「アマデウス」が発売されます。「アマデウス」はひと言でいえば、作曲／編曲用自動演奏ソフトです。今までにも多数の音楽ツールソフトが出されていますが、多くのソフトが、高い機能を追求しているために、かえって音楽のしろうとには使いにくいという感じをあたえているのだと思います。ポプコムでは、グラフィックツールソフト「ダ・ビンチ」を発売していますが、このソフトは絵をかくことが楽しくなるような、そして操作も簡単であることを基本として、できるだけ多くの人にパソコングラフィックスを楽しんでもらいたいと考えて開発されたソフトでした。これと同様に、パソコン音楽をもっと手軽に楽しんでほしいと願って開発しているのが「アマデウス」です。

「アマデウス」では、雑誌の付録や教科書や歌集などのメロディー譜だけを、画面上の楽譜にマウスを使って入力するだけで、コード伴奏が自動的に付加されて演奏されます。もちろん、リズム伴奏も簡単な指定でつけられますから、ほとんど音楽を知らない人でも、楽譜どおりのメロディーを入力すれば、パソコン演奏が伴奏つきで楽しめるという夢のような設計です。

もちろん、自動的に付加された伴奏譜は、パートごとに修正も可能ですから音楽をよく知っている人には、自分の好みの伴奏に変えることも簡単にできます。この機能をうまく使うと作曲や編曲の学習的効果を得ることができます。

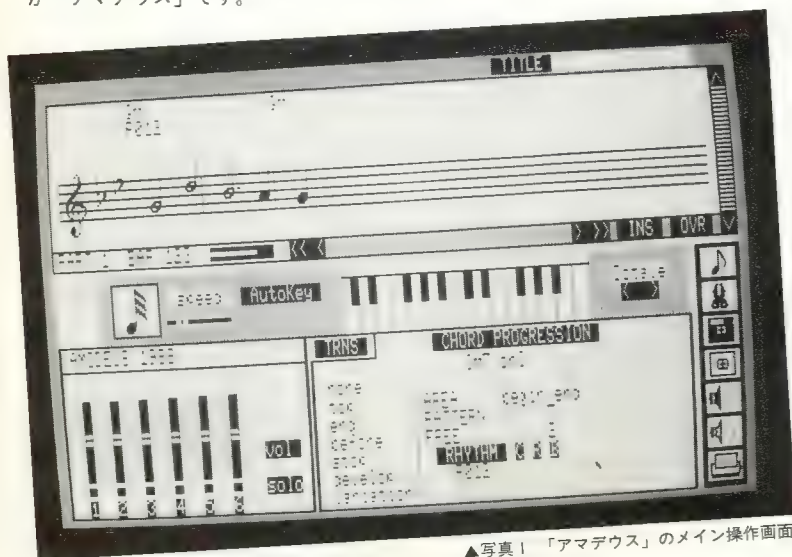
そして、きわめつけは「アマデウス」で作成した音楽データは、BASICのPLAY文で演奏できるMML（音楽演奏用のBASICのための記号）に変換して出力する機能がついていることでしょう。この機能があるので、あのめんどうなMMLを覚えなくとも、そしてメロディーだけの曲が、6声の曲としてPLAY文で演奏できるMMLとして出力されるので、自作のゲームやソフトにドシドシ音楽を使えるようになるという寸法です。

とまぁ、こんなところがスーパーサウンドツール「アマデウス」のうたい文句です。

▲写真1　「アマデウス」のメイン操作画面。

アマデウスの特徴

「アマデウス」は現在開発中ですから、今後仕様の変更や画面設計を変更することもありますが、今の段階での基本設計から、その特徴を拾い出してみましょう。

- PC-8801mkⅡSR以後のOPN(FM音源3声、SSG3声)の6声を使った作曲編曲支援および演奏ソフト(PC-8801mkⅡ＋サウンドボードへの対応は検討中です)
- ほとんどの機能をマウスで操作できる簡単操作
- メロディーを入力するだけで最適な伴奏譜を自動的に付加してくれるハーモナイズ機能
- 200種類のリズムパターン、豊富な和音（コード）による自動編曲機能
- 各パート別のマニュアル（手作業）

入力も可能のため、ききめ細かなデータ作成も可能な入力機能

- 画面上のキーボード（鍵盤）をマウスでゆっくりしたテンポでリアルタイム演奏することによりデータを入力するプレイエディット機能
- 作成した曲のデータをBASICプログラムで利用することができるMML生成機能
- 楽譜のパート別プリントアウト機能
- もちろん、作成した曲を即座に演奏するプレイ&ミキシング機能

といったところです。

▲写真２　楽譜記号アイコンをクリックした画面。

アマデウスの使い勝手

「アマデウス」はまだ開発中ですから実際に使ってみることはできませんので、開発中の操作画面で感じとっていただこうと思います。

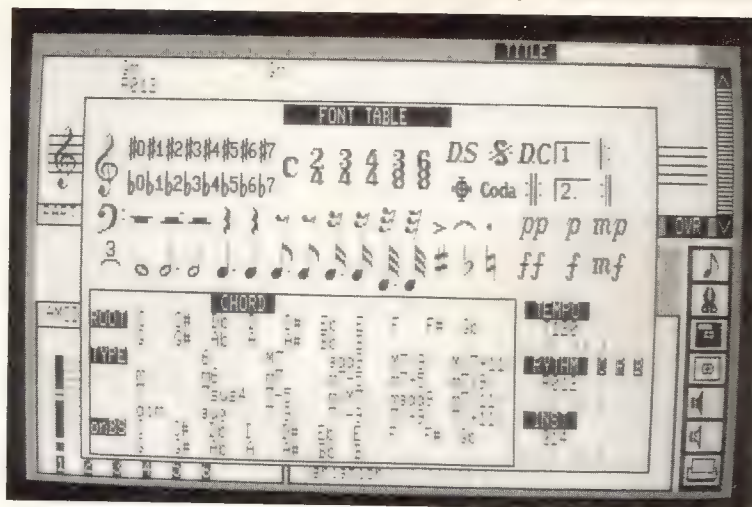
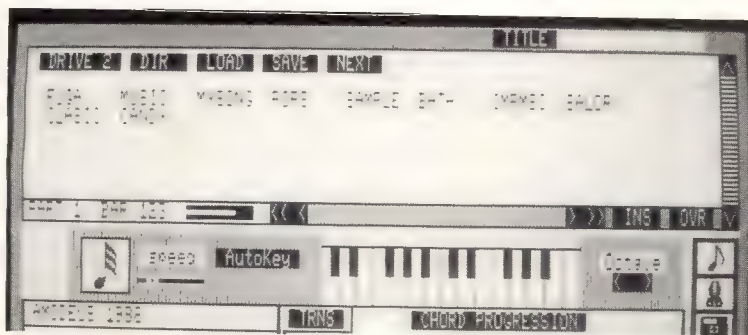
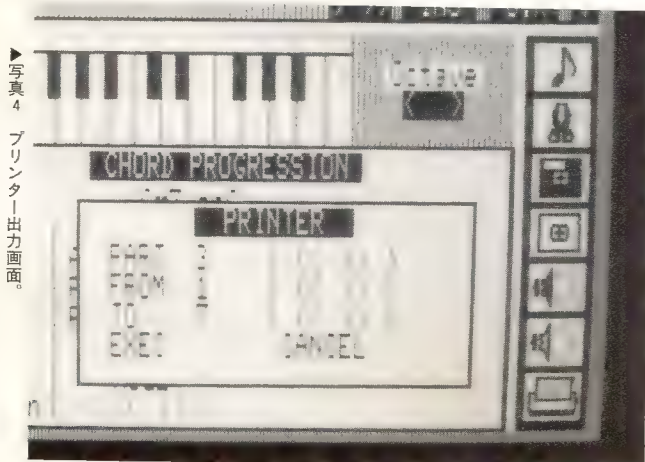
写真１がメインの操作画面です。おおまかにいうと、五線譜のところがマウスによる入力部ないしは入力された音符の表示部、鍵盤のところがマウスで実際にメロディーを演奏しながら音符を入力するプレイエディット部、左下のボリュームパネルは６声の音量指定および音色の指定をするミキシングコンソール表示部、中央下は和音記号（コードネーム）、リズムパターンなどの設定を行うアレンジ機能部、右端下のアイコン（パターン図）メニューは、音楽記号の呼び出し、編集機能の選択、ファイル操作、演奏の実行、プリンターへの出力などを指定する部分です。

右下の音楽記号呼び出しをマウスでクリックすると、写真２のようにウインドーが開き、楽譜に入力する音楽記号が表示されます。見ておわかりのとおり、ほとんどの音楽記号がそろっていますね。ですから、これらをマウスで指定しながら、五線譜の上に置いていけばよいわけです。五線譜は、左右にスクロールするほか、パート別に表示できますから、６声までの合奏曲なども入力できます。

写真３、写真４はそれぞれ、ファイル操作時、プリンター出力時の画面です。

▲写真３　ディスク操作画面。

▶写真４　プリンター出力画面。

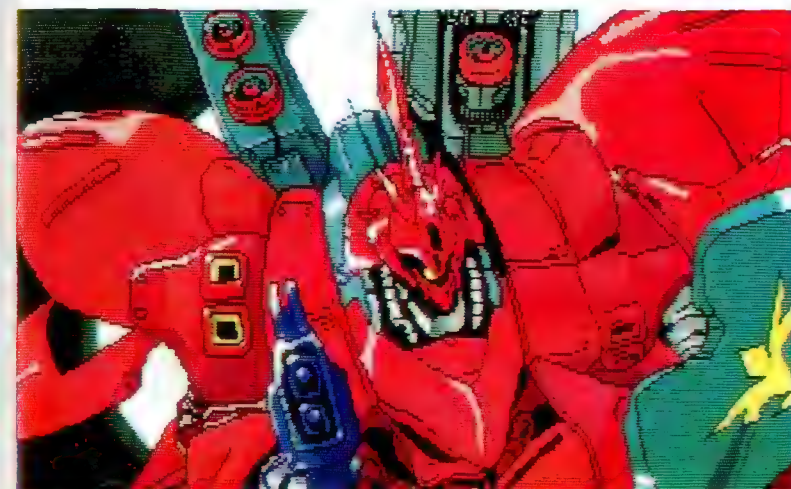
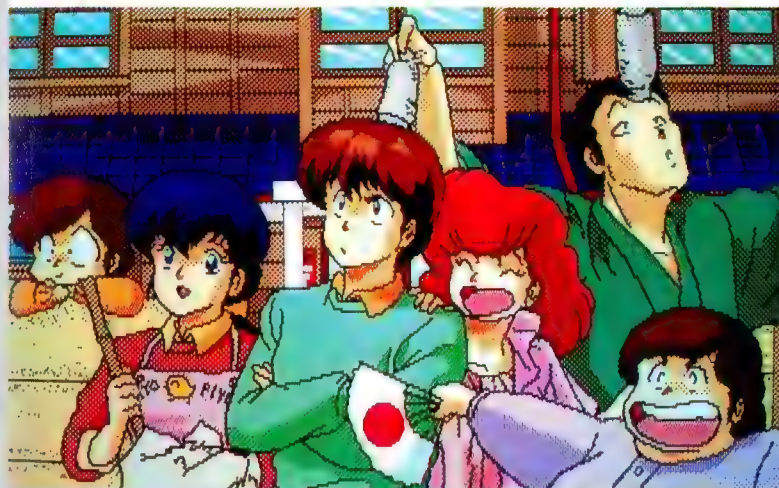
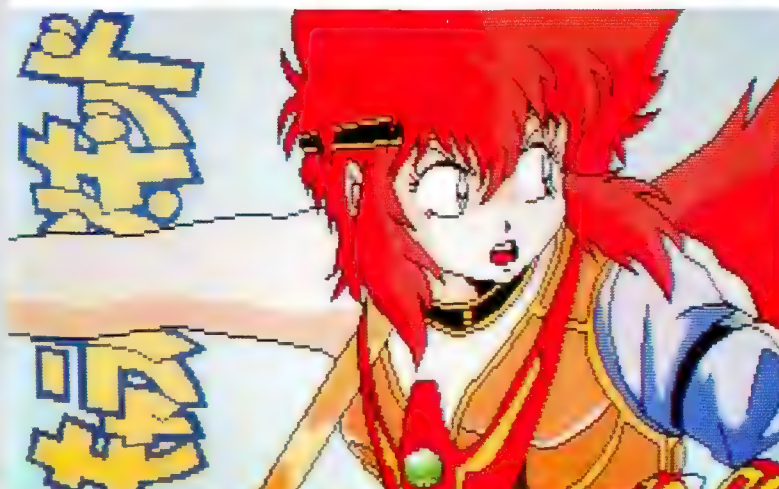
アマデウスを使ってミュージックる

初めにも書いたとおり、「アマデウス」は音楽は好きだけど楽譜は読めない、ギターも弾けないという人のために、パソコンを道具（ツール）として使って、芸能誌に掲載された新曲、ヒット曲、なつメロを楽譜どおりに入力するだけで和音やリズム伴奏のついたサウンドを楽しめるようにと願って作ったソフトです。不器用で楽器などいじれないとあきらめていた人も、これなら長くてつらい練習はしなくても音楽演奏が、それなりに楽しめます。パソコンの楽しみの世界を大きく広げてくれるはずです。

価格未定、４月下旬発売予定、乞うご期待！

香月 舞　柴田良信　FM77AV

春　佐々木清気　FM77AV

ファイナルソング　ジャケット　足立文生　FM77AV

The Five Star Stories　大森俊広　X1turboZ

めぞん一刻　門井博之　ダ・ビンチ

うる星やつら　巽 孝博　FM77AV

白い翼の鳥たち　大熊建一郎　X1turbo

ミアン・トリス　山田 彰　FM77AV

ザザビー　柴山忠義　FM77AV

ポプコムC.G.ギャラリー APRIL

CASSETTE LABELS

あなたの作品を、このページで発表します。

作品はフロッピーまたはカセットテープでお送りください。完全なオリジナル作品でない場合は原著作者の許可をいただけなければ掲載はできませんので、必ず参考にした資料名、原著作者名、発行元などを明記したものを同封してください。出典の不明なものは掲載できない場合もあります。

〈送り先〉〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル ㈱新企画社POPCOM編集部CG係

CGの巨匠をめざすキミに最短コースを教えよう。

スタート

ダ・ビンチで使える入力装置

入力装置名	PC88シリーズ※1	X1シリーズ※2	FM-7 77シリーズ※3
〈トラックボール〉			
CAT-8800(HAL研)	○	×	×
CAT-X1(HAL研)	×	○	×
CAT-FM(HAL研・未発表)	×	×	○
〈タブレット〉			
PC-8875(NEC)	○	×	×
〈デジタイザー〉			
MYPAD-A3(関東電子)	○	○	○
WT-3000(ワコム)	○	×	×
GT 4000(OSCON)		×	×
DST-4A30(ぺんてる)	○	×	×
〈イメージスキャナー〉			
IN-501(NEC)	○	○※4	○※4
IN 502(NEC)			
〈マウス〉			
アスキーマウス		×	×
NEOS I O マウス		×	×
FM用マウス	×	×	○

(注) ○は利用可能な入力装置, ×は利用できない入力装置
※1 SR/FRはV1モード, MRも可
※2 X1-turboはturbo機能には対応していませんが動きます.
※3 FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます。
※4 IN-501の2階調モードのみサポートしています

●ダ・ビンチの入出力装置のサポートは、予告なく変更する場合がありますので、ご購入の際は、パッケージの表示をお確かめの上、お買い求めください。

ダ・ビンチで使えるプリンター

PC-88シリーズ	X1-シリーズ	FM-7 77シリーズ
〈NEC〉	〈シャープ〉	〈富士通〉
PC-PR201 201CL 201T	IO-700 720	FM-PR201
PC-8023C 8024	CZ-8PK 8PK2 8PD2 8PN1	MB-27409
PC-8821 8822	CZ-8PC1	MB-27410
PC-PR101 101T	〈NEC〉	〈NEC〉
PC-PR406	PC-PR201CL	PC-PR201CL
〈エプソン〉	〈エプソン〉	〈エプソン〉
JP-80	JP-80	JP 80
MP-80 Type IV		〈シャープ〉
〈シャープ〉		IO-700 720
IO-700 720		

★98ユーザーに朗報! ダ・ビンチPC-9801版(MS-DOS)5インチ2HD、好評発売中!

スーパーグラフィックツール
ダ・ビンチ 申込書

ご希望の機種・ディスクの種類に〇印をつけてください。
1. PC-88シリーズ(5インチディスク)
2. X1シリーズ(5インチディスク)
3. FM-7 (5インチディスク)
4. FM-7 77AV(3.5インチディスク)
5. PC-9801(5インチ2HDディスク)

■氏名
■ご住所
■TEL
■販売店名

●販売店様へ この申込書に書店名ご記入の上、卸元・取次へお送りください。

ドクトル強矢の

OH！地球（テラ）ミュージック!!

THE CONTINENTAL WAY

カシオペア

PC-8801mkII SRシリーズ

RESISTANCE

TM NETWORK

PC-6001mkII／6601,MSX／2,FM-7シリーズ,MULTI8

卒業生を追い出して、もうじき楽しい春ルンルン〜♬ハァ、ナンチャマシマシィ〜ディアングヮソイソイ〜ってかぁ〜っ!!

いやぁ〜っ。なんかいいよね。琉球音楽って。先月号のこいしさんのコーナーで、初めて「谷茶目節」をきいたとき、ものすごく新鮮に感じたんだ、この曲。自然に近いっていうか、なんていうか……もう、カンゲキッ!!

さて、今月の「OH！地球（テラ）ミュージック!!」（これ、ほんとはオッテラって読むんだよ）は、カシオペアの「THE CONTINENTAL WAY」と、TM NETWORKの「RESISTANCE」の2曲だ。では、アップビートなサウンドにのせて、ソイソイに始めてみまホッ!!

＊　＊　＊

THE CONTINENTAL WAY　カシオペア

まず、FM音源のミュージックプログラムから紹介してみよう。今回、投稿してくれたビジターは、愛知県の梶原誠クン（18歳）で、曲はカシオペアの「THE CONTINENTAL WAY」。

この曲、最初きいたとき「おっ！　アウトランしてるじゃん!!」と思うくらいにとてもノリのよいアレンジになっている。また、PSGでVコマンドをこまめに変えてエコーのような効果をつけるなど、かなり凝って作ったプログラムになっている。

ただ、リストがかなり長かったため、ページの関係で、大幅に詰めこませてもらった。また、ドラムパートのボリュームが多少大きいようなので、もう少し下げたほうがいいだろう（まぁ、このことについては、人それぞれ音質の好みがあるから、自由に考えたほうがいいかもしれないね）。

そういえば、ディスクの中に入っていたゲームオーバーの自作曲、「ソーサリアン」っぽくて、なかなかよかったヨ。今度は、この曲に使われているテクニックをとり入れて、スローなバラードなんかをコーディングしてみるのもいいね。とにかく、これからもがんばっていろいろな曲に挑戦してほしい。

変更）PC-8801＋サウンドボードのユーザーは、100行のNEW CMDと440行のCMD UNLINKを削除する。

THE CONTINENTAL WAYプログラムリスト

```
10 ' ****************************************
20 ' **                                    **
30 ' **  <<<<<  THE CONTINENTAL WAY  >>>>>  **
40 ' **        ( 「 DOWN UPBEAT 」 ヨリ )       **
50 ' **                                    **
60 ' **            by CASIOPEA             **
70 ' **                                    **
80 ' ****************************************
90 '
100 NEW CMD : DIM DR%(4,9),BS%(4,9)
110 '
120 FOR X=0 TO 4
130  FOR Y=0 TO 9
140   READ DR%(X,Y)
150 NEXT Y,X
160 DATA    45,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
170 DATA    31,   24,    0,    7,   11,   12,    0,    2,    3,    0
180 DATA    31,   15,   17,    9,    2,    0,    0,    2,    3,    0
190 DATA    31,   24,    0,    7,   11,   19,    0,    2,    1,    0
200 DATA    31,   19,   16,    9,    2,    0,    0,    2,    1,    0
210 FOR X=0 TO 4
220  FOR Y=0 TO 9
230   READ BS%(X,Y)
240 NEXT Y,X
250 DATA    58,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
260 DATA    30,   11,    3,    5,    1,   28,    3,    0,    0,    0
270 DATA    30,   11,    4,    8,    5,   15,    1,    3,    1,    0
280 DATA    30,   10,    4,    6,    2,   40,    1,    1,    0,    0
290 DATA    30,    4,    3,    8,    0,    0,    1,    1,    1,    0
300 '
310 CMD VOICE DR%,BS%
320 CMD PLAY ,,,"Y6,2Y7,241"
330 '
340 B$(1)="O2D8.D16>D<D8.D16>D<D8.D16>D<D8.D16>D<"
350 B$(2)="O2D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D<"
360 B$(3)="O4C.<F.GG+.A+1&A+4&A+16"
370 B$(4)="O4CR4.<F16RG16R.G16>CR4.<F16RG16R.G16>"
380 B$(5)="L8Q1ERE&EERE&EERE&EERE&E"
390 B$(6)="L16Q1EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEE"
400 '
410 FOR I=1 TO 6
420  READ A$(I) : IF A$(I)="*" THEN 500
430   B=VAL(A$(I)) : IF B>0 THEN A$(I)=B$(B)
440    IF A$(I)="¥" OR INKEY$<>"" THEN CMD UNLINK : END
450 NEXT I
460 '
470 CMD PLAY A$(1),A$(2),A$(3),A$(4),A$(5),A$(6)
480 GOTO 410
490 '
500 N=N+1
510 ON N GOTO 520,410
520 RESTORE 1680 : GOTO 410
530 '
540 ' ====================  Music Data  ====================
550 '
560 DATA T132V15O3L4Q4,T132V13O4L8Q8,T132@24V13O6L8Q8
570 DATA T132S0M2000L8Q1,T132O4L16Q8,T132O4L16Q8
580 '
590 DATA D16<D8.D8.D16>D<D8.D16>D<D8.D16>D<D8.D16>D<,R4C.<F.GG+.A+1&A+4&A+16
600 DATA R4C.<A+4&A+16G+.F+1&F+4&F+16,Q7E16Q1E16RERE&EERE&EERE&EERE&E
610 DATA R4V12GV11GV10GV12FV11FV10FV9FV8FV12D+V11D+V10D+V12C+V11C+V10C+V9C+V8C+>
>V11C+<A+V8A+V11A+V8A+>V11C+<A+V8A+V11A+V8A+>V11C+<A+V8A+V11A+V8A+V5A+
620 DATA R4V12EV11EV10EV12DV11DV10DV9DV8DV12CV11CV10C<V12A+V11A+V10A+V9A+V8A+>>V
11A+F+V8F+V11F+V8F+V11A+F+V8F+V11F+V8F+V11A+F+V8F+V11F+V8F+V5F+
630 '
640 DATA 1,3,A+.G+4&G+16F+.E1&E4&E16 ,5
650 DATA <V12FV11FV10FV12D+V11D+V10D+V9D+V8D+V12C+V11C+V10C+<V12A+V11A+V10A+V9A+
V8A+>>>V11D+<BV8BV11BV8B>V11D+<BV8BV11BV8B>V11D+<BV8BV11BV8BV5B
660 DATA <V12DV11DV10DV12CV11CV10CV9CV8C<V12A+V11A+V10A+V12G+V11G+V10G+V9G+V8G+>
>V11BG+V8G+V11G+V8G+V11BG+V8G+V11G+V8G+V11BG+V8G+V11G+V8G+V5G+
670 '
680 DATA 1,3,>C.<A+4&A+16G+.F+1&F+4&F+16 ,5
690 DATA <V12GV11GV10GV12FV11FV10FV9FV8FV12D+V11D+V10D+V12C+V11C+V10C+V9C+V8C+>>
V11C+<A+V8A+V11A+V8A+>V11C+<A+V8A+V11A+V8A+>V11C+<A+V8A+V11A+V8A+V5A+
700 DATA <V12EV11EV10EV12DV11DV10DV9DV8DV12CV11CV10C<V12A+V11A+V10A+V9A+V8A+>>V1
1A+F+V8F+V11F+V8F+V11A+F+V8F+V11F+V8F+V11A+F+V8F+V11F+V8F+V5F+
710 '
720 DATA D8.D16>D<D8.D16R2R.D16D16>D<,3,A+.G+4&G+16F+.E1&E4&E16
730 DATA ERE&EER16M6000Q7E16&E4R2RM2000Q1E16E16E&E
740 DATA <V12FV11FV10FV12D+V11D+V10D+V9D+V8D+V12C+V11C+V10C+<L4V12A+V11A+V10A+V9
A+V8A+&A+16
750 DATA <V12DV11DV10DV12CV11CV10CV9CV8C<V12A+V11A+V10A+L4V12G+V11G+V10G+V9G+V8G
+&G+16
760 '
770 DATA 2,4,@28V13O5L2AGAG,6,O4L2V11AV10AV9AV8A,O4L8V11FV10FV9FV8F
780 DATA 2,4,A+G+A+G+,6,V11GV10GV9GV8G,V11D+V10D+V9D+V8D+
790 DATA 2,4,GFGF,6,V11FV10FV9FV8F,V11C+V10C+V9C+V8C+
800 '
810 DATA D>D<D8.D16>D<D>DL16DDDD<D>D8D<L4
820 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4L16R>DC<GEAF+DR<G>L8,EDE@10V13O6L16CCCCRDR<A+
830 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEEQ7EEEEQ1EE&EQ7EQ1
```

DOWN UPBEAT
CASIOPEA

アルファ　ALR-28063

```
840 DATA V11GV10GV9G>L32V13GV11GV13GV11GV13GV11GV13GV11GV6GRV13GV11GV6GRV13FV11F
850 DATA V11EV10EV9E>L32V13EV11EV13EV11EV13EV11EV13EV11EV6ERV13EV11EV6ERV13DV11D
860 '
870 DATA 2,4,@13V14O4L8R4A>CA.G.FA.G2.&G16 ,6
880 DATA L16O5V8A2V13DV12DV11DV13DV12DV11D<V13A+V11A+>V13DV12DV11DL8V13DV12DV11D
V10DV9DV8D
890 DATA L16O5V8F2V13FV12FV11FV13FV12FV11FV13DV11DV13FV12FV11FL8V13FV12FV11FV10F
V9FV8F
900 '
910 DATA 2,4,R4<G+>CG.F.D+G.F2.&F16 ,6
920 DATA L16V8G2V13D+V12D+V11D+V13D+V12D+V11D+V13CV11CV13D+V12D+V11D+L8V13D+V12D
+V11D+V10D+V9D+V8D+
930 DATA L16V8D+2V13CV12CV11CV13CV12CV11C<V13G+V11G+>V13CV12CV11CL8V13CV12CV11CV
10CV9CV8C
940 '
950 DATA 2,4,R4C+F>C.<A+.G+>C2<FGG+A+ ,6
960 DATA L16V8F2V13G+V12G+V11G+V13FV12FV11FV13FV11FL8V13G+V12G+V11G+V10G+<L16V13
FV11FV13GV11GV13G+V11G+V13A+V11A+>
970 DATA L16V8C+2V13FV12FV11FV13C+V12C+V11C+V13C+V11C+L8V13FV12FV11FV10FL16V13FV
11FV13GV11GV13G+V11G+V13A+V11A+
980 '
990 DATA D>D<D8.D16>D<,O4CR4.<F16RG16R.G16>,>C.<G2.&G16
1000 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEE
1010 DATA L16V13GV12GV11GL8V13EV12EV11EV10EV9EV8EV7E16
1020 DATA L16V13EV12EV11EL8V13DV12DV11DV10DV9DV8DV7D16
1030 '
1040 DATA D>DL16DDDD<D>D8D<L4,CR4R16>L16DC<GEAF+DR<G>L8
1050 DATA E.D4&D16@10V13O6L16CCCCRDR<A+,EREEE&EEEQ7EEEEQ1EE&EQ7EQ1
1060 DATA L16<V13AV12AV11AL8V13GV12GV11G16>L32V13GV11GV13GV11GV13GV11GV13GV11GV6
GRV13GV11GV6GRV13FV11F
1070 DATA L16V13EV12EV11EL8V13EV12EV11E16L32V13EV11EV13EV11EV13EV11EV13EV11EV6ER
V13EV11EV6ERV13DV11D
1080 '
1090 DATA 2,4,@13V14O4L8R4A>CA.G.FA.G2.&G16 ,6
1100 DATA L16O5V8A2V13DV12DV11DV13DV12DV11D<V13A+V11A+>V13DV12DV11DL8V13DV12DV11
DV10DV9DV8D
1110 DATA L16O5V8F2V13FV12FV11FV13FV12FV11FV13DV11DV13FV12FV11FL8V13FV12FV11FV10
FV9FV8F
1120 '
1130 DATA 2,4,R4<G+>CG.F.D+G.F2.&F16 ,6
1140 DATA L16V8G2V13D+V12D+V11D+V13D+V12D+V11D+V13CV11CV13D+V12D+V11D+L8V13D+V12
D+V11D+V10D+V9D+V8D+
1150 DATA L16V8D+2V13CV12CV11CV13CV12CV11C<V13G+V11G+>V13CV12CV11CL8V13CV12CV11C
V10CV9CV8C
1160 '
1170 DATA 2,4,R4C+F>C.<A+.G+>C2C+D+FF+ ,6
1180 DATA L16V8F2V13G+V12G+V11G+V13FV12FV11FV13FV11FL8V13G+V12G+V11G+V10G+L16V13
G+V11G+V13D+V11D+V13FV11FV13F+V11F+
1190 DATA L16V8C+2V13FV12FV11FV13C+V12C+V11C+V13C+V11C+L8V13FV12FV11FV10F<L16V13
C+V11C+V13D+V11D+V13FV11FV13F+V11F+
1200 '
1210 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D8D16D16<
1220 DATA O4CR4.<F16RG16R.G16>CR4.D16E16G16A16G4
1230 DATA G.D2.&D16C.<G2&G16@24O5GG
1240 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EQ7EEQ1
1250 DATA V13DV12DV11D<L8V13AV12AV11AV10AV9AV8AV7A16L16V13GV12GV11GL8V13EV12EV11
EV10EV9EV8EV7E16
1260 DATA V13AV12AV11AL8V13GV12GV11GV10GV9GV8GV7G16L16V13EV12EV11EL8V13DV12DV11D
V10DV9DV8DV7D16
1270 '
1280 DATA 2,4,>F+32G4&G16.GG.G16AD2.&D<GG ,6
1290 DATA O4L4V12FV11FV10FV9FV8F>L8V13FV10FV13EV10EV13CV10C<
1300 DATA O4L4V12DV11DV10DV9DV8D>L8V13DV10DV13CV10C<V13GV10G
1310 '
1320 DATA 2,4,>F+32G4&G16.GG.G16G+D+2.&D+<G+G+ ,6
1330 DATA L4V12D+V11D+V10D+V9D+V8D+>L8V13FV10FV13D+V10D+V13CV10C<
1340 DATA L4V12CV11CV10CV9CV8C>L8V13CV10CV13CV8C<V13A+V10A+
1350 '
1360 DATA 2,4,>F+32G4&G16.GG.G16G+F2&FFC+4F ,6
1370 DATA L4V12GV11GV10GV9GV12FV11FV12FV11F
1380 DATA L4V12C+V11C+V10C+V9C+V12G+V11G+V12C+V11C+
1390 '
1400 DATA D>D<D8.D16>D<,CR4.<F16RG16R.G16>,E.C.<G2&G
1410 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEE
1420 DATA L8V12GV11GV10GV9GL16V12GV11GV10GV12EV11EV10EL8V12D
1430 DATA L8V12EV11EV10EV9EL16V12DV11DV10DV12CV11CV10CL8V12C
1440 '
1450 DATA D>D<D8.D16>D<,CR4.<Q1G16G16Q8G16A16G4>,G.E.D4.GG
1460 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EM5000Q7E&EM2000Q1
1470 DATA V11DV10DV9DV8DL16V13Q5GAB>CDEFQ8G
1480 DATA V11CV10CV9CV8CL16V13Q5R64GAB>CDEFQ8G32.
1490 '
1500 DATA 2,4,>F+32G4&G16.GG.G16AD2.&D<GG ,6
1510 DATA O4L4V12FV11FV10FV9FV8F>L8V13FV10FV13EV10EV13CV10C<
1520 DATA O4L4V12DV11DV10DV9DV8D>L8V13DV10DV13CV10C<V13GV10G
1530 '
1540 DATA 2,4,>F+32G4&G16.GG.G16G+D+2.&D+CC ,6
1550 DATA L4V12D+V11D+V10D+V9D+V8D+>L8V13FV10FV13D+V10D+V13CV10C<
1560 DATA L4V12CV11CV10CV9CV8C>L8V13CV10CV13CV8C<V13A+V10A+
1570 '
1580 DATA 2,4,B32>C&C32<A+.G+G.G+.D+F2&FC+<G+>F ,6
1590 DATA L16V12G+V11G+V10G+V12GV11GV10GV12FV10FV12D+V11D+V10D+V12C+V11C+V10C+V1
2D+V10D+L8V12FV11FV10FV9FV12G+V11G+V10G+V9G+
```

リスト続く

```
1600 DATA L16V12FV10FV10FV12D+V11D+V10D+V12C+V10C+V12CV11CV10C<V12A+V11A+V10A+V1
2G+V10G+>L8V12C+V11C+V10C+V9C+V12FV11FV10FV9F
1610 '
1620 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D8D16D16<
1630 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4.<E16EE16FG>,E.C.F+32G1&G2&G16.
1640 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EQ7EE
1650 DATA L4V12GV11GV10GL16V14CDEG>L4V14CV13CV12CV11C
1660 DATA L4V12EV11EV10EL16V13RCDEL4V14GV13GV12GV11G
1670 '
1680 DATA 2,CR4.<F16RG16R.G16>CR4Q1L16V14CC>Q8C<Q1CCQ8A+8L8V13
1690 DATA L16V15O7CR8<A+R4AR8A+R4>CR8<CR8>C ,6
1700 DATA L16O5V13FV10FRV13FV10FRR8V13FV10FRV13FV10FRR8V13FV10FRV13CV10CRV13FV10
F
1710 DATA L16O5V13DV10DRV13DV10DRR8V13DV10DRV13DV10DRR8V13DV10DR<V13FV10FR>V13DV
10D
1720 '
1730 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D16D16<
1740 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4L16V14<Q1FF>Q8F<Q1FF>Q8G<Q1GG>Q8G+<Q1G+>Q8V13L8
1750 DATA CR8<A+R4GR8A+R4>CR8<CR8>C
1760 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EQ7EEQ1EE
1770 DATA V13GV10GRV13GV10GRR8V13D+V10D+RV13D+V10D+RR8V13GV10GR<V13GV10GR>V13GV1
0G
1780 DATA V13D+V10D+RV13D+V10D+RR8V13CV10CRV13CV10CRR8V13D+V10D+R<V13D+V10D+R>V1
3D+V10D+
1790 '
1800 DATA 2,CR4.<F16RG16R.G16>CR4R16C16C+>C+16<C+16<A+16>A+16
1810 DATA CR8<A+R4FR8A+R4>CR8<C+R8>C ,6
1820 DATA V13GV10GRV13FV10FRR8V13C+V10C+RV13C+V10C+RR8V13G+V10G+R<V13G+V10G+R>V1
3G+V10G+
1830 DATA V13FV10FRV13C+V10C+RR8<V13A+V10A+RV13A+V10A+RR8>V13FV10FR<V13FV10FR>V1
3FV10F
1840 '
1850 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D8D16D16<
1860 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4.<E16EE16FG>
1870 DATA CR8<A+R8AR8GR8FR8ER8DR8CR8<A+4>CDEG
1880 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EQ7EEQ1
1890 DATA V13AV10ARV13EV10ERV13EV10ERV13CV10CRV13CV10CRV13CV10CR<V13AV10ARV13AV1
0ARL8V13A+V12A+>L16V13Q5CDEGQ8
1900 DATA V13EV10ERV13DV10DRV13DV10DR<V13AV10ARV13AV10ARV13GV10GRV13EV10ERV13EV1
0ERL8V13EV12E>L16V13Q5R64CDEG32.Q8
1910 DATA *
1920 '
1930 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D16>D8D16<D16>D16<D16>D16<
1940 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4.L16C>C<<A>A<A+>A+<B>BL8
1950 DATA O7CR8<A+R4AR8A+R4>CR8<CR8>C
1960 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEEEE&EQ7EQ1EQ7EQ1EQ7EQ1
1970 DATA O5V13FV10FRV13FV10FRR8V13FV10FRV13FV10FRR8V13FV10FRV13CV10CRV13FV10F
1980 DATA O5V13DV10DRV13DV10DRR8V13DV10DRV13DV10DRR8V13DV10DR<V13FV10FR>V13DV10D
1990 '
2000 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D16D16D16D16<
2010 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4L16V14Q1<FF>>Q8F<Q1FF>Q8G<Q1GG>Q8G+<Q1G+Q8L8V13
2020 DATA CR8<A+R4GR8A+R4>CR8<CR8>C
2030 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EQ7EEEEQ1
2040 DATA V13GV10GRV13GV10GRR8V13D+V10D+RV13D+V10D+RR8V13GV10GR<V13GV10GR>V13GV1
0G
2050 DATA V13D+V10D+RV13D+V10D+RR8V13CV10CRV13CV10CRR8V13D+V10D+R<V13D+V10D+R>V1
3D+V10D+
2060 '
2070 DATA D>D<D8.D16>D<D>D<D8.D16>D8D16D16<
2080 DATA CR4.<F16RG16R.G16>CR4R16<L16A+>C>C<CC+>C+<C+C+>C+<L8
2090 DATA CR8<A+R4FR8A+R4>CR8<C+R8>C
2100 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EQ7EEQ1
2110 DATA V13GV10GRV13FV10FRR8V13C+V10C+RV13C+V10C+RR8V13G+V10G+R<V13G+V10G+R>V1
3G+V10G+
2120 DATA V13FV10FRV13C+V10C+RR8<V13A+V10A+RV13A+V10A+RR8>V13FV10FR<V13FV10FR>V1
3FV10F
2130 '
2140 DATA D>D<D8.D16>D<L16D8>AR8FR8C8<D8>DDDD<L8 ,4
2150 DATA CR8<A+R8AR8GR8FR8ER8DR8CR8<A+4>CDEG>
2160 DATA EREEE&EEQ7E&EE&EQ1EE&EEEEEE&EEE&EEE&EEEQ7EEEEQ1
2170 DATA V13AV10ARV13EV10ERV13EV10ERV13CV10CRV13CV10CRV13CV10CR<V13AV10ARV13AV1
0ARL8V13A+V12A+>L16V13Q5CDEGQ8
2180 DATA V13EV10ERV13DV10DRV13DV10DR<V13AV10ARV13AV10ARV13GV10GRV13EV10ERV13EV1
0ERL8V13EV12E>L16V13Q5R64CDEG32.Q8
2190 '
2200 DATA @V127D.>D4,V14C16RA+16,@V127CR8<A+,E&ERM5000Q7E&E&E
2210 DATA V14FV11FRV14FV11FV5F,V14DV11DRV14DV11DV5D
2220 DATA ¥
```

RESISTANCE
TM NETWORK

今回もPSGの投稿が少ないため、邦生の激励コール第2弾として、TM NETWORKの「RESISTANCE」を掲載することにした。このプログラムでは、270行のPLAY文を変更することにより、PC-8801mkIISRやFM77AVでも鳴らすことができるので、ぜひともきいてみてほしい。

さて次に、邦生がPSGのプログラムを組むときに使うテクニック（とはいえないかな？）を紹介しちゃおう。

まずその1として、PSGの音がつながる性質を利用し、パートごとの音の長さをなるべく近い値に統一している。このようにすれば、多少データは長くなるけど、パソコンミュージック特有の音ズレは起こりにくくなる。

その2では、パートごとの音程はその曲のコードをもとにして、それぞれ異ならせる。そうすれば、音に広がりが

つけられるし、音程がぶつかって音がにごることもない。

あと、プログラムを組んでいくときに、データがごちゃごちゃしているとわからなくなってしまうので、すっきりとまとめるのも1つのポイントだね。

とにかく、これからもPSGを応援するのでPSG愛好家の諸君、キミのつくった作品をドンド・ドンと送ってほしい。

RESISTANCE プログラムリスト

```
100 REM ***************************
110 REM *                         *
120 REM *       RESISTANCE        *
130 REM *                         *
140 REM *    MUSIC BY T.KOMURO    *
150 REM *    CODER BY H.KYOYA     *
160 REM *                         *
170 REM ***************************
180 :
190 REM ===== MAIN PROGRAM =====
200 :
210 FOR I=1 TO 3
220  READ MC$(I)
230   IF MC$(I)='¥' THEN END
240    IF MC$(I)='*' THEN GOTO 300
250 NEXT I
260 :
270 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3)
280 GOTO 210
290 :
300 NA=NA+1
310 IF NA>14 THEN NB=NA-14:GOTO 360
320 :
330 ON NA GOSUB 390,400,400,410,410,420,
410,410,420,430,440,450,450,460
340 GOTO 210
350 :
360 ON NB GOSUB 420,430,440,450,450,460.
450,450,450,450,470,480,470,490
370 GOTO 210
380 :
390 RESTORE   570:RETURN
400 RESTORE   700:RETURN
410 RESTORE   890:RETURN
420 RESTORE  1080:RETURN
430 RESTORE  1470:RETURN
440 RESTORE  1810:RETURN
450 RESTORE  2000:RETURN
460 RESTORE  2190:RETURN
470 RESTORE  2540:RETURN
480 RESTORE  2670:RETURN
490 RESTORE  2720:RETURN
500 :
510 REM ======== DATA =========
520 :
530 DATA T132L16V9,T132L8V6,T132L8V6
540 :
550 REM ========  (A)  ========
560 :
570 DATA O4EF+EF+R16ER16F+R16ER16A24R48A
6
580 DATA O3AAAAAAAA,O3F+F+F+F+F+F+F+F+
590 DATA O4EF+EF+R16ER16A24R48A6R12A6
600 DATA O3BBBBBBBB,O3F+F+F+F+F+F+F+F+
610 :
620 DATA O4EF+EF+R16ER16F+24R48F+R16ER16
ABA12
630 DATA O3BBBBBBBB,O3G+G+G+G+G+G+G+G+
640 DATA O4F+8EF+R16ER16A24R48A6R12A6
650 DATA O3BBBBO4C+C+C+C+,O3AAAAAAAA
660 DATA *
670 :
680 REM ========  (B)  ========
690 :
700 DATA V8O4EF+EF+R16ER16F+R16ER16A24R4
8A6
710 DATA L8V7O6C+C+C+C+C+C+O5BB
720 DATA V8O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O
3F+
730 :
740 DATA O4EF+EF+R16ER16A24R48A6R12A6
750 DATA O5BBBBBBO6C+C+
760 DATA O2DO3DO2DO3DO2DO3DO2DO3D
770 :
780 DATA O4EF+EF+R16ER16F+24R48F+R16ER16
ABA12
790 DATA O5BBBBBBAA
800 DATA O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3G
+
810 :
820 DATA O4F+8EF+R16ER16A24R48A6R12A6
830 DATA O5AAAAAAO6C+C+
840 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
850 DATA *
860 :
870 REM ========  (C)  ========
880 :
890 DATA V10O5R8C+R16C+R16C+R16C+R16O4AR
16AR16O5C+24R48C+24
900 DATA L8V7O4AAAAAAAA
910 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F
+
920 :
930 DATA O5C+R16O4BR16BR16A+BB8ER16O5C+R
16O4B
940 DATA O4BBBO5E16F+16R16F+16EO4BB
950 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F
+
960 :
970 DATA R8O4ER16O5C+R16O4BR8R16AR16BR16
B
980 DATA O4BBBBBBBB
990 DATA O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3G
+
1000 :
1010 DATA O4BR16O5C+6R12O4A12R24A4A4
1020 DATA O4BBBL16O5EF+R16F+E8BO6C+
1030 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2G+O3G+
1040 DATA *
1050 :
1060 REM ========  (D)  ========
1070 :
1080 DATA V10O4R8F+R16F+R16G+R16G+R16G+R
16G+R16G+
1090 DATA L8V7O5DDDO4BBBB
1100 DATA O2DO3DO2DO3DO2EO3EO2EO3E
1110 :
1120 DATA O4G+R16A6R12A12R24A4A4
1130 DATA O5EEEEEEEE
1140 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
1150 :
1160 DATA O4R8AR16AR16BR16BR16BR16BR16B
1170 DATA O5DDDO4BBBB
1180 DATA O2DO3DO2DO3DO2EO3EO2EO3E
1190 :
1200 DATA O4BR16O5C+R16C+R16C+R16C+6R12O
4A6
1210 DATA O5B6O6D6C+6O5A4A4
1220 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
1230 :
1240 DATA O4R8F+R16F+R16G+R16G+R16G+R16G
+R16G+
1250 DATA O5DDDO4BBBB
1260 DATA O2DO3DO2DO3DO2EO3EO2EO3E
1270 :
1280 DATA O4G+R16A6R12A12R24A4A4
1290 DATA O5E6O6C+6O5B6A6G+6A6
1300 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2EO3EO2EO3E
1310 :
1320 DATA O4R8AR16AR16BR16BR16BR16BR16B
1330 DATA O5F+F+F+DDD16E16EA
1340 DATA O2DO3DO2DO3DO2DO3DO2DO3D
1350 :
1360 DATA O5E8EDD8C+12R24C+4O4B4
1370 DATA O4BBBBB6O5A6G+6
1380 DATA O2EO3EO2EO3EO2EO3EO2EO3E
1390 :
1400 DATA O5E8EDD8C+12R24C+4O4B4
1410 DATA O4G+G+16F+16F+E12R24E4D4
1420 DATA O2EO3EO2EO3EO2EO3EO2EO3E
1430 DATA *
1440 :
1450 REM ========  (E)  ========
1460 :
1470 DATA O4A6R12A6R12G+6R12R8A8
1480 DATA V6O5EEEEG+G+G+G+
1490 DATA O2AO3AO2AO3AO2G+O3G+O2G+O3G+
1500 :
1510 DATA O5C+8C+DD8C+8O4A4E12R24E24R48E
24
1520 DATA O5AAAAO6C+C+C+C+
1530 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2EO3EO2EO3E
1540 :
1550 DATA O4A6R12A6R12G+6R12R8A24R48A
1560 DATA O6DDDDEEEE
1570 DATA O2DO3DO2DO3DO2C+O3C+O2C+O3C+
1580 :
1590 DATA O5C+8C+O4BB8F+8O5C+4O4B4
1600 DATA O6F+F+F+F+EEEE
1610 DATA O2BO3BO2BO3BO2EO3EO2EO3E
1620 :
1630 DATA O4A6R12A6R12G+6R12R8A24R48A24
1640 DATA O5EEEEG+G+G+G+
1650 DATA O2AO3AO2AO3AO2G+O3G+O2G+O3G+
1660 :
1670 DATA O5C+8C+DD8C+8O4A4E4
1680 DATA O5AAAAO6C+C+C+C+
1690 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2EO3EO2EO3E
1700 :
1710 DATA O4A6R12A6R12G+6R12R8A24R48A
1720 DATA O6DDDDEEEE
1730 DATA O2DO3DO2DO3DO2C+O3C+O2C+O3C+
1740 :
1750 DATA O5C+8O4B8F+8A8O5C+4O4B4
1760 DATA O6F+F+F+F+G+G+G+G+
1770 DATA O2BO3BO2BO3BO2EO3EO2EO3E
1780 :
1790 REM ========  (F)  ========
1800 :
1810 DATA O5R8ER16ER16E24R48E8R16CR16CR1
6E
1820 DATA V7O5AAAAAAAA
1830 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
1840 :
1850 DATA O5ER16DR16DR16C+DD12R24O4GR16O
5ER16D
1860 DATA O5AAAAAAAA
1870 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
1880 :
1890 DATA O4R8GR16O5ER16DR8R16DR16DR16D
1900 DATA O5BBBBBBBB
1910 DATA O2BO3BO2BO3BO2BO3BO2BO3B
1920 :
1930 DATA O5D8DEE8C8C4C6
1940 DATA O5BBBBO6CCCC
1950 DATA O3CO4CO3CO4CO3CO4CO3CO4C
1960 DATA *
1970 :
1980 REM ========  (G)  ========
1990 :
2000 DATA V10O5R8ER16ER16E24R48E8R16CR16
CR16E
2010 DATA O5AAAAAAAA
2020 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
2030 :
2040 DATA O5ER16DR16DR16C+DD12R24O4GR16O
5ER16D
2050 DATA O5AAAAAAAA
2060 DATA O2FO3FO2FO3FO2FO3FO2FO3F
2070 :
2080 DATA O4R8GR16O5ER16DR8R16DR16DR16D
2090 DATA O5BBBBBBBB
2100 DATA O2GO3GO2GO3GO2GO3GO2GO3G
2110 :
2120 DATA O5D8OEE8C12R24C4C6
2130 DATA O5BBBBO6CCCC
2140 DATA O3CO4CO3CO4CO3CO4CO3CO4C
2150 DATA *
2160 :
2170 REM ========  (H)  ========
2180 :
2190 DATA V9O4EF+EF+R16ER16F+R16ER16A24R
48A6
2200 DATA V7O6C+C+C+C+C+C+O5BB
2210 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3
F+
2220 :
2230 DATA O4EF+EF+R16ER16A24R48A6R12A6
2240 DATA O5AAAAAAO6C+C+
2250 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3
F+
2260 :
2270 DATA O4EF+EF+R16ER16F+24R48F+R16ER1
6ABA12
2280 DATA O5BBBBBBAA
2290 DATA O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3G+O2G+O3
G+
2300 :
2310 DATA O4F+8EF+R16ER16A24R48A6R12A6
2320 DATA O5AAAAAAO6DD
2330 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
2340 :
2350 DATA O4EF+EF+R16ER16F+R16ER16A24R48
A6
2360 DATA O6C+C+C+C+C+C+O5BB
2370 DATA O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3F+O2F+O3
F+
2380 :
2390 DATA O4EF+EF+R16ER16A24R48A6R12A6
2400 DATA O5AAAAAAO6C+C+
2410 DATA O2DO3DO2DO3DO2DO3DO2DO3D
2420 :
2430 DATA O4EF+EF+R16ER16F+24R48F+R16ER1
6ABA12
2440 DATA O5BBBBBBAA
2450 DATA O2EO3EO2EO3EO2EO3EO2EO3E
2460 :
2470 DATA O4F+8EF+R16ER16A24R48A6R12A6
2480 DATA O5AAAAAAAA
2490 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
2500 DATA *
2510 :
2520 REM ========  (I)  ========
2530 :
2540 DATA V9O4GAGAR16GR16AR16GR16O5C24R4
8C6
2550 DATA V7O6EEEEEEDD
2560 DATA O2AO3AO2AO3AO2AO3AO2AO3A
2570 :
2580 DATA O4GAGAR16GR16O5C24R48C6R12C6
2590 DATA O6DDDDDDEE
2600 DATA O2FO3FO2FO3FO2FO3FO2FO3F
2610 :
2620 DATA O4GAGAR16GR16A24A48AR16GR16O5C
DC8
2630 DATA O6DDDDDDCC
2640 DATA O2GO3GO2GO3GO2GO3GO2GO3G
2650 DATA *
2660 :
2670 DATA O4GAGAR16GR16O5C24R48C6R12C6
2680 DATA O6CCCCEE16F16EF
2690 DATA O3CO4CO3CO4CO3CO4CO3CO4C
2700 DATA *
2710 :
2720 DATA O4GAGAR16GR16O5C24R48C6R12C6
2730 DATA O6CCCCCCV10EV8EV6EV4EV2E
2740 DATA O3CO4CO3CO4CO3CO4CO3CO4C
2750 DATA ¥
```

円丈のドラゴンスレイヤー

見よこの切れ味！　狂気のメッタ斬りレポートだっ！

三遊亭円丈

『サバッシュ』では、メモリーを相手に苦闘をしいられている円丈大師匠。そんな師匠が、ひさびさに心を解き放ったのは、やっぱり『ドラクエIII』の世界だったのだ。

『ドラクエIII』あと一歩！

『ドラクエIII』始めて８日目、あと一歩だネ。あと一歩で終わるんだョ。エッ？　『サバッシュ』のほうはどーなってるかって？　うーん、完成まであと３歩／　もう『ドラクエIII』なんかやってる場合じゃないんだけど、そりゃまァ、こっちへおいといて／

いまやってるこのソフト、じつは編集長に手に入れてもらった。

「イヤ、ポプコムでも手に入れる必要があったんで……ですから使ってください。ワッハッハッハッ」

なーんて豪快に笑っていたけど、じつはあとで聞いたら編集長が息子さんに、

「おとーちゃんが秋葉原でならんで買ってきてあげるからネ、シュワッチ／」

って約束したものらしい。私はなーんて罪深い人間なんでしょう。この、『ドラクエIII』強盗が出現するご時世に、貴重なソフトを横どりしてしまったらしい／　きっとご子息は、恨んでおられることでしょう。

もう、１日も早く終わらせて返そうと思ってるんだけど、あと一歩／　あと一歩なんだョ。

今はもう、最後の魔王のいる城へ来てるんだ。ここのマップは単純でわかりやすいんだけど、魔王がどこにいるかよくわからん。それじゃ結局、わかりにくいってことだけどネ。とにかく、あと一歩／　あと一歩なんだョ。こればっかりだネ。

いなずまの剣、はやぶさの剣、手に入れた？　ワシなんか売っちゃったョ。ガッハッハッ、このへん自信あふれてるねェ。いま使ってるのは王者の剣、らいじんの剣。なにィ、魔法のヨロイ？　あんなもん捨てちゃったョ。……ほとんど自慢大会／　この『ドラクエIII』ぐらい、すぐ自慢話になっちゃうのはないねェ。きのうも友人に会ったら、

「オレなんか、ジパングまで行ったもんねェ」

って、自慢するんだョ。バーロー、そんなの３日前に終わってるっつーんだ。もう、自慢と自慢が火花ちらして、はげしくぶつかるネ。

反面、『ドラクエIII』には、弱気にさせるところもある。

「イヤァ、ヤマタのオロチが強くてネ。やっぱ、レベルかなァ。アーアー」

なんて青い顔して悩みを打ち明けるやつがいるし、さまざまだネ。

イラスト／ツトム・イサジ

『ドラクエ』のⅠ、Ⅱ、Ⅲのなかで、今回の謎がいちばんわかりやすくできてんじゃないの？　ヒントの出方も具体的で。

「妖精の笛は、お風呂から南へ４歩行ったトコに埋まってる／」

なーんて具体的なんだョ。そこまでわかってるんなら、自分で掘り出せ。でも、そーゆーことはしないんだネ。

『ドラクエ』の場合、こーゆーマヌケなヤツは多く出てくるネ。町でフラフラ歩いてる男がいうんだ。

「イヤ、宿にナントカカントカを置いてきたけど、とられないかと心配です／」

それじゃ、置いてくるなっていいたいネ。そこで、宿屋へ行ってみると、そのアイテムが見つかるってわけだ。でも、こーゆーマヌケ人間のおかげで、ゲームが進められるんだから感謝しないといけない。感謝しよう／　マヌケ人間さん、ありがとう／

『Ⅲ』で悩まされたのが、バジーラの魔法をかけてくるモンスター。この魔法をかけられると、仲間の一人がワープさせられちゃう。やっと船を手に入れて、ロマリアまで来たときに、バジーラの魔法で仲間１人がゆくえ不明／　いや、探したネ。ロマリア、カザーフ、ポルトガ、ノアニール、どこにもいない／

こりゃ、ことによったら、そのキャラクターがそっくり消える、ロストじゃないか？　へたにセーブするとえらいこったと、リセットしちゃった。ところが、その後わかったのは単純に、飛ばされたヤツは最初の町の登録所にもどって遊んでんだョ。受付の子が、

「キッドさァーん／」って呼ぶと、

「ハアーイ」

なんて出てくる／　バーロー、パーティーを追っかけてこい。遊んでんじゃねえョ、まったく。心配かけやがって。

『ドラクエⅢ』最大の謎は、オリビアの岬／　もう、この謎を解くのに３日間。トホホ、苦しんだね。この岬は、船乗りのエリックの船が難破したのを悲しんで、オリビアが身を投げて死んじゃうところなんだョ。そこで、この岬を通って中へ入ろうとする船が引きもどされちゃう／　だから中へ入るためには、「愛の想い出」ってアイテムをささげてオリビアの霊を鎮めなくてはなんない。

ところが、いろんなトコで「愛の想い出」を使うんだけど、このオリビアちゃんは気むずかしいんだネ。ゼーンゼン彼女の霊は鎮まらない。そこでワシは考えた。どっかにオリビアちゃんの墓があるにちがいない／　この岬で「愛の想い出」を使うんじゃなくて、その墓の前で「愛の想い出」を使うんじゃないか／

そこで、世界墓めぐりツアー／　いろんな町の墓で「愛の想い出」を使うんだけど、必ず「今は何も起こらなかった」って出ちゃう。それにサマンオサなんて町には、墓が40個もある。それを１つ１つ「愛の想い出」。昼はダメでも、夜行けば？と思って、世界じゅうの墓を昼、夜２回ずつ。これがまるっきりダメ。

そこで考え直した。これは「愛の想い出」のほかに、オリビア自身が身につけていたものが、身を投げたときに沈んだんじゃないかしら？

今度は岬もぐり／　オリビア岬のそこらじゅうの海にもぐって調べた。２月の海は冷たいョ。いくら調べても成果なし。なにしろ、ここを通って入り江の真ん中にある牢屋の洞窟へ入ってガイヤの剣をとらないことには、先へ進めない。

そこでまたまた、発想の転換／　これは結局、入れないんじゃないのか？　すると、どっかの町やホコラからワープして行くのでは。

そこで、世界ワープツアー／　これもダメ。それじゃ、どーすりゃいいんだってんで、とにかくいろんなことやったが、すべてダメ／　いっしょにやってる息子なんか、完全攻略本を買ってきちゃった。

ところがこの完全攻略本が、チッとも完全じゃないんだョ。不完全攻略本／　クソの役にも立たない。もー、ギブ・アップ寸前のときに、ワシは神の声を聞いた。

「マニュアルでも読んだら？」

そこで、パラパラって薄っぺらなマニュアルを読んでたら、いちばん最後に、

「そこで最後に大ヒント／
愛の想い出は、オリビアの呪いが出現している最中に使えばいいのですよっ」（原文どおり）

ガビーン／　バカバカバカ。もう知らない。このマニュアルさえ、ゲームのときにちゃんと読んでいたら、今ごろゲームが終わっとるぞ。ワシのあの３日間は何だったんだろう／　もうイヤ。マニュアルどおりにやったら、簡単に入れた。もうイヤ／

そこでラストまであと一歩／

ハッキリいって、これさえ解ければ、ゲームは終わった、もう読めた／　そう思ったネ。

さっそくガイアの剣を拾ってアフリカへ、大穴に剣をポイ／　すると、噴火が起こって川が埋まって、その先へ。そして６つ目のオーブを拾って、レイアムランドに６個ささげる。予想どおり、卵から鳥になって、その鳥に乗ってカザーフの東の入れない城へ。そこへ飛ぶと竜の女王さまが、

「私は疲れました。死にます／」

なんてボヤきながらアイテムをくれた（名前は忘れた）。とにかく、こーゆーアイテムは絶対必要。そしてアフリカへ。

いよいよ最後／　変なオッサンが出てきて、「ウンコ、クソ／」とかののしって戦いになった（名前忘れた）。ソコソコ強かったけど、たおした。も一終わりだなァ／

と思ったら、あまかった。なんだかんだあって、とにかく地下へ下りてくと港があって、地下にもう１つの世界がある／　ガックン。

そこに町が３つ、村が１つ。そのほか、ホコラや塔があってケッコー大きい。しかし、これもほとんど制覇。最後にドラクエ伝統の雨のしずくを使って、向こう岸まで橋をつくり、最後の最後のお城へ。だから本当にあと一歩なんだョ。ところが、魔王に会えない。あと一歩だねェ。

『ドラクエⅢ』を終わってみて

まだ終わってないけど、まァ終わったよーなもんだからね。こーゆー見出しを許して。

『Ⅰ』、『Ⅱ』、『Ⅲ』と３本やって、やっぱ好きなのは『Ⅰ』だネ。あれがいちばん楽しかった。だいたい、どんな名作ゲームも、『Ⅱ』、『Ⅲ』に行くにしたがって、訳のわからん、つまらーんゲームになるもんだけど、『ドラクエⅢ』はみごと

だネ。『ウィザードリィ』なんか、『II』、『III』なんてクソみてェなもんだもん。もちろん、『I』はRPG史上不朽の名作だ。その点『ドラクエ』はすごい。ユーザーの期待にこたえてるもん。あれを作った堀井さん、ただもんじゃないネ。日本のゲームライターのなかでやっぱピカイチ／他を圧してる。すごい／　立派／　偉い／もう、ホメちぎっちゃうョ。

今回やってみて、ホントものすごーくキメ細かく作っていて、あちこちにいろんなドラマがあって、確かにおもしろいんだけど、逆にゲームの限界みたいなものを感じたネ。あすこまでやっても、これか／　そんな感じがする。

ワシ自身、このごろゲームに飽きてしまったのかと思うネ。むかしは好きなRPGを一日やって、ゲームを終わるときに、「アーアー、おもしろかった／」と感じた。ところが、今はどんなゲームをやっても、「おもしろかった／」になり、「アーアー」がつかない。そこで、

「アーアー、おもしろいゲームはねェかなァ／」

と思っちゃうんだョね。きっといろんなゲームをやりすぎたんだネ。

この『ドラクエ』シリーズは、もちろんRPGなんだけど、基本的には謎解きのアドベンチャーをベースにしたRPGのような気がする。今回の『III』、『ウィザードリィ』ばりのクラスチェンジまでできて、魔法もドカドカあったけど、謎解きや事件に圧倒されて、戦闘や、もっとRPGっぽい部分の影が薄くなった。ワシはもっとRPGしたかった／　ただ、ワシみたいなユーザーは少数派だから、あれで正解なんだろうと思う。

ドラクエフローチャート

ファミコン雑誌は遠慮してハッキリ書かんけど、ワシぁ書くぞ。これが正しい勇者への道だ。

①最後のカギ、オーブを5つ／（ここまでは省略）
②どっかで杖（名前と場所は忘れた）を拾ってグリンランドの魔女の家で船乗りの骨と交換／　この骨を使ってゆうれい船へ行き、「愛の想い出」をとり、オリビアの岬で使い、ガイアの剣をとる。
③アフリカの火口に投げこみ、ズーッと行って6個目のオーブ。それをレイアムランドでならべて、鳥に乗ってネクロコンドへ／
④そのさい、カザーフの東にある竜の女王さまの城へ行き、卵をもらう。
⑤ネクロコンドで、ダミーの大王をたおすと地下へ。
⑥町3、村1をまわりながら、妖精の笛を手に入れる。これで地下の海、北東部にある塔の5Fで笛を使って聖なる守り／　これを老人にわたすと、雨のしずく。
⑦これを1マスだけはなれてるトコで使って橋を。で、最後の大王をたおす／

しかし、しかし、ワシは早解きしようとしたけど、『ドラクエ』って本当は町の人との会話を十分楽しむゲームだと思う。まァ、十分楽しんだほうがいい。

『マイト&マジック』堂々のコンプリート

やったネ。クエストを1つも達成することなしに、ついにゲームをコンプリート／　ざまァー見ろ。でも、『ドラクエIII』やってて急に『マイト&マジック』やると、セーブ・ロードのおそさ、画面、音楽の暗さ、それにマッピング、どれをとってもイジョーな世界って気がするねェ。ビョーキの世界だョ。『マイト&マジック』だけやってるとそーは思わないけど、『ドラクエIII』と比べてみると、正直だんだん気が重くなってくる。『ドラクエ』が、太陽のある表の世界なら、『マイト&マジック』は、けっして足を踏み入れてはならない裏街道／　暗い夜道をトボトボ歩く、そんな感じだネ。もう二度と再びこのゲームを、ディスクドライブに入れたくないというのが、正直なトコ／

2本のゲームを終えた印象は（本当はどっちもあと一歩なんだけど）、『ドラクエ』はスカッとするけど、『マイト&マジック』は、ただ暗いって感じ。もうやりたくない。金をくれてもヤダ。だって、暗いんだもん。

それはさておき、マップをとらないワシが、どーしてアストラルプレーンで最後の男に会えたのか？　ハッハッハッ、じつはポプコムに来ていた『マイト&マジック』のマップを強奪したのだ。『ドラクエ』強盗みたいなもんだ。編集部の人にいったね。

「オレになぐられたいのか、それともマップをわたすか？　どっちがいい」

「あー、こんなもんいくらでもあげますョ」

「エッ、そう、ワルイねェ」

って、もらってきちゃった。3Dぎらいのマッピングぎらいのワシが53枚も、いちいちマッピングできるか／　『ウィザードリィIII』の6枚のマッピングでも火噴いたんだぜ。53枚って、トランプじゃねェんだ。ユーザーに失礼だ。なんせワシは3D反対同盟の会長だからね。

とにかく、クエストを1つも達成してない。これも苦労するョ。自分じゃ知らないうちに、歩きまわっているときに達成しちゃうことがあるからね。イャー、達成しないようにするには、なみたいて

いの努力じゃなかったねェ。ワシのゲームの目的は、強い敵をたおすのと、いいアイテムを探すこと。６人のキャラクターのExpが300万ほどある。けっこう、『マイト&マジック』には時間をかけたつもりだョ。

ところが友人がいうんだネ。

「城へ入るためのマーチャントパスを拾うのも、クエストの一つになるんじゃないの？」

「エッ、うそ！　そんなそんな」

「それにさァ、いちばん得点が表示されて低いのは、レベル９で何もしないのじゃない？　とにかくアストラルプレーンに行ってみれば」

「でも、オレみたいなクエストやってないイヤしい人間でも行けるかしら」

「イヤ、アイテム持ってりゃオーケー！」

そーか、じゃワシの場合、得点が表示されるけど、どのぐらいの得点になるんだろう。

行き方を教わった。まずA-4のエリアの島に、問題おじさんがいて、それに全部答える。その答えは、最初のソーピガルのすぐ横の教えたがりのおじさんにきく。それで全問正解すると、A-4の洞窟に入って１マスだけの、どこからも入れない部屋へテレポート。7-11の場所ね。それから、C-4の島の洞窟へ入って、キーカードをとってレベル７の魔法で天上へ。

こーゆー手順だネ。そして１号機から５号機までの部屋に入って５回返されて６回目。ここはマップがないと泣くだろうネ。そして最後のいちばん奥へ入っていくと、

「金属のパネルが開き、謎めいた表情の男が、白い上着を着て現れた！」

となる。もちろん字だけだョ。『ドラクエ』なら、こーゆー場合実際出てくるんだけどねェ。

結局、この男は宇宙人なんだョ。で、コイツが得点とかを審査してるわけだ。ハッキリいって、このシナリオは不満だ。なーんでワシら人間が、こんなドコの馬の骨かわからん宇宙人にヘーコラせにゃいかんのか！　作者は何ィ考えてんだ。神か、王でいいのだ。どーも西洋人のものの考え方は観念的すぎる。けしからん。ワシらは、宇宙人を神と仰ぐためにこのゲームをやっとったのか？　そういうことは先にいってくれ。それがわかってりゃ、こんなゲームやってねェよ。これじゃ、宇宙人教っていう新興宗教じゃねェか！

まァ、そんなに怒ることないんだけど、ついでに怒ったわけ。でも、その宇宙人がいうんだョ。

「よくぞここまでたどり着きましたネ。ここまで来るのは大変だったでしょう」

なかなかやさしいことをいう。いい宇宙人だョ。立派な宇宙人。こんなに急に態度を変えることもないんだけどね。

「あなた方のことは、前々からモニターしてました！」

それじゃ、根絶したときなんか、助けに来りゃいいだろ。だから宇宙人はきらいなんだョ。そしていよいよ達成度、得点の発表――ッ！

達成度　23266
点　　　11

と出たんだョ。問題は点11なんだけど、11なのか、ビックリマークのまっすぐの棒２本なのかわからない。本当は０点なんだけど、宇宙人がビックリしてビックリマーク２本なのか、問題だネ。どうも数字の１と形がちがうんだョ。モンスターが現れた〝１〟って出るときの１なんだョ。

だからどーやら、０点なんだネ。０点だョ。どーだ、えらいだろう。しかし、クエストは達しなかったけど、そのかわり、バグを２個発見したんだぜ。２個発見なんてスゴイョ。こーゆーのも得点に入れとけ！　それは得点にならなくても、〝バグ２個発見〟なんてあってもいいぜ。ホントに。

しかも宇宙人のことばは続いた。聞くところによれば、全員が50万のExpをもらえるらしいんだョ。

「あなた方は、まだトランスファーになる資格がありません！」

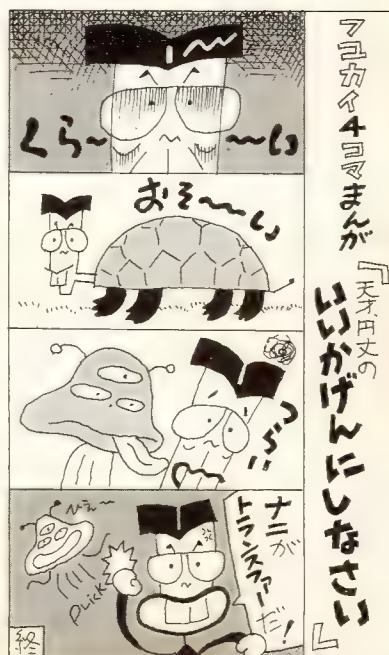
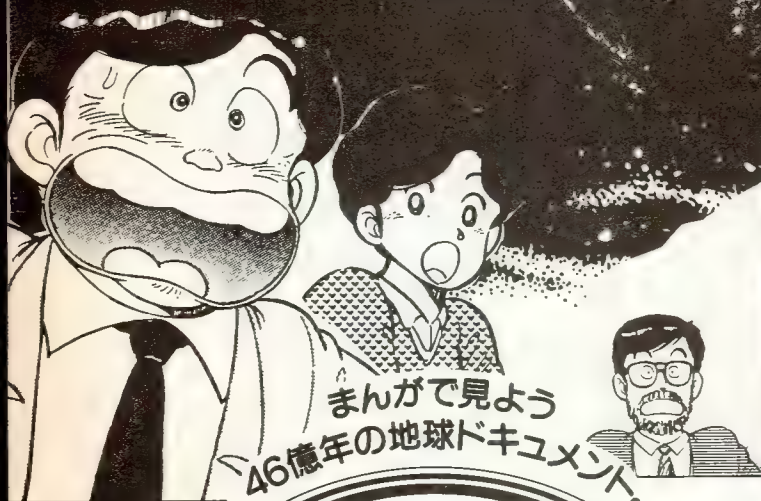
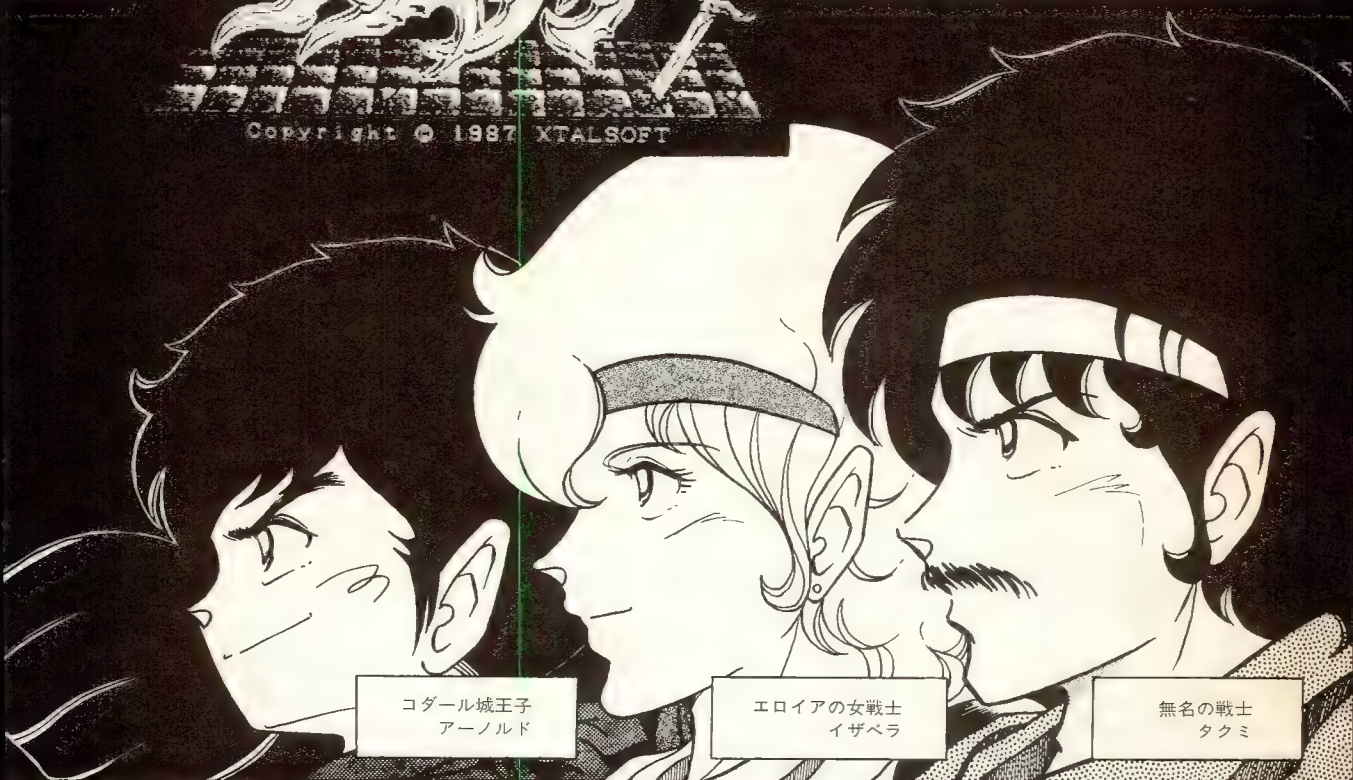
バカヤローッ、そんなのになるためにRPGしてんじゃねェよ。なにがトランスファーだ。そんなことよりExp50万よこせ！50万！　そうしたら、

「地上のサギ師を見つけてから、もう一度いらっしゃい」

クヤシーイ、おめェのほうがサギ師じゃねェか。Exp50万！

まァ、こうして私の『マイト&マジック』はいちおうコンプリートした。もう、サギ師なんか探しにわざわざ行きたくないョ。

『マイト&マジック』の場合、アイテム探しはけっこう楽しい。ところが強い剣、防具の場合、出方が決まっていて最初に行った場所で新しいモンスターに出会ったときか２度目までは、いいアイテムが出るが、３度目からはアホみたいなアイテムになる。ところが、いいアイテムが出そうなところも全部まわったし、もう出現する可能性がない。しかもアイテムリストを見せてもらったら、とってない武器、防具がずいぶんあった。これを全部とろうと思ったら、もう一度最初からやり直して、１年ぐらいかかんじゃないだろうか。そーゆー意味で、どんなにそのキャラクターでがんばってもアイテムが集められないのはつまらん！　その点、『ウィザードリィ』は、チョイとがんばれば全部とれる。やたら多いだけのアイテムの悲劇だネ。もうチョイ計算してほしかった。

アイテム探しって、結局、全部集めるのはとてもムリだと思った瞬間に熱がさめてしまう！　『ドラクエIII』と同時にやっただけに、だんだんいや気がさしてきたというのが、本心だネ。だって、『ドラクエIII』と『マイト&マジック』を交互にやってると、『マイト&マジック』をロードしたくなくなるョ。暗い、おそい、つらいの三拍子だもん……とワシとしてはそう思ってしまう『マイト&マジック』でした。◇

Copyright © 1987 XTALSOFT

コダール城王子
アーノルド

エロイアの女戦士
イザベラ

無名の戦士
タクミ

（連載第3回）ゲーム体験レポートまんが

タクミちゃんの長い一日

RPG『クリムゾン』最終回

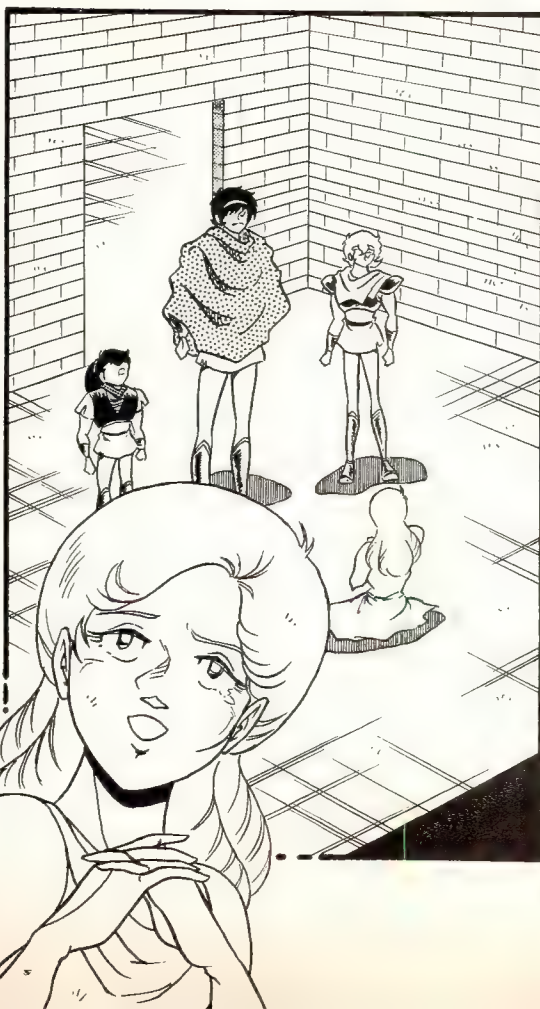
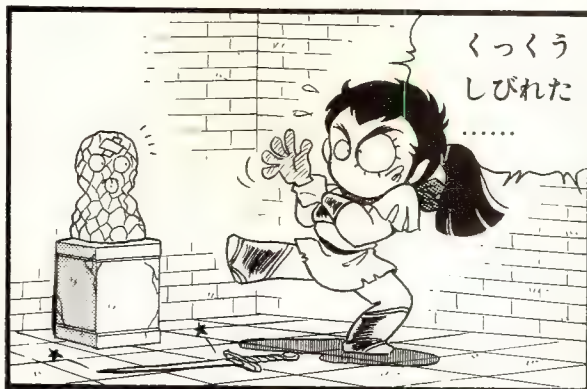
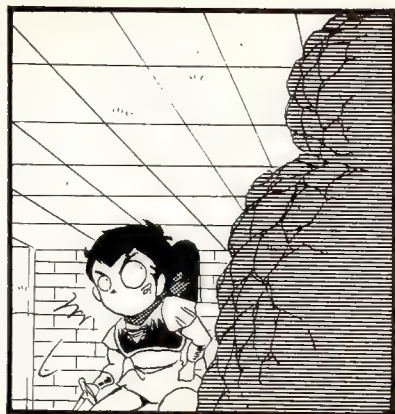
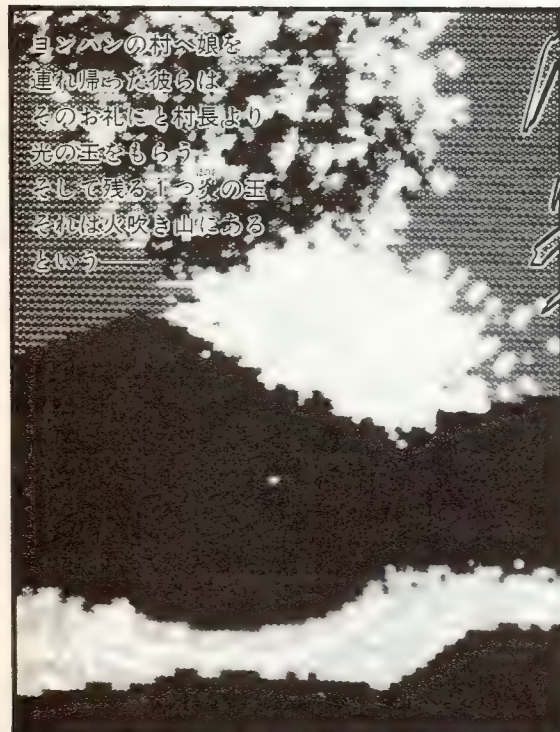
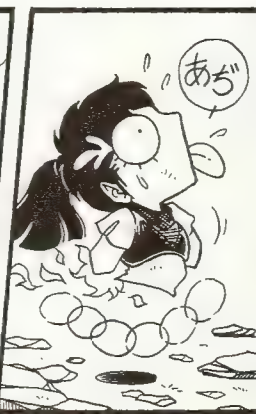
by 与志田拓実

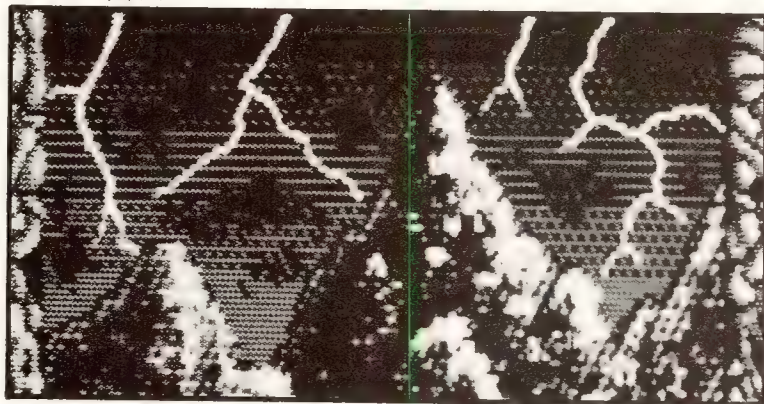
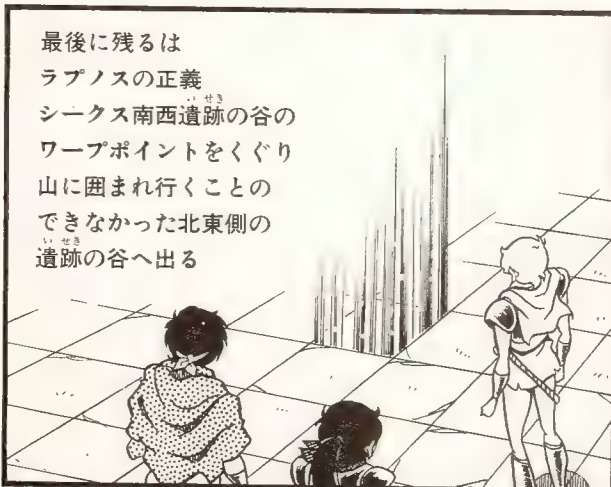
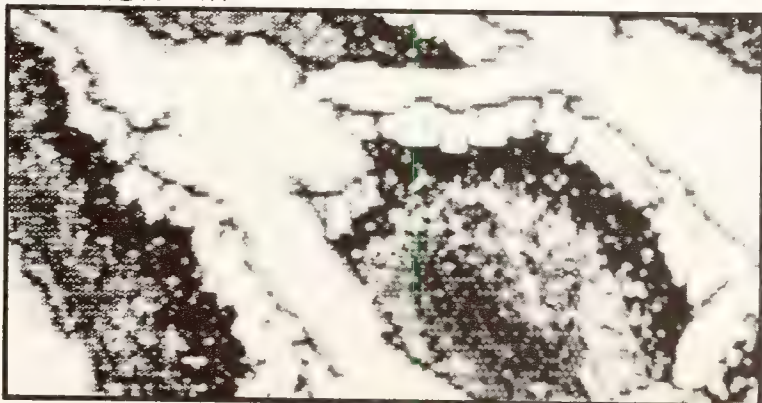
『クリムゾン』PC-8801mkIISRシリーズ　㊣2枚組(2ドライブ専用)　7,800円　クリスタルソフト
(ソフト自販機　タケルよりX1版　新発売5,800円)

前回までのあらすじ

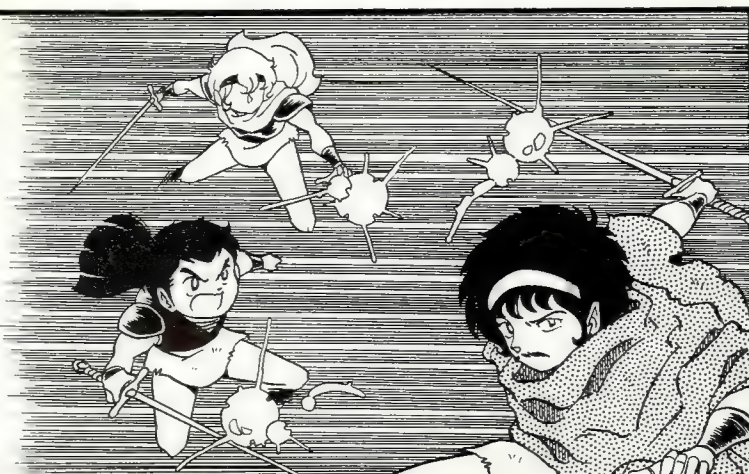
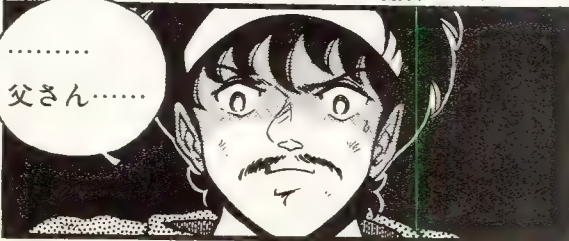
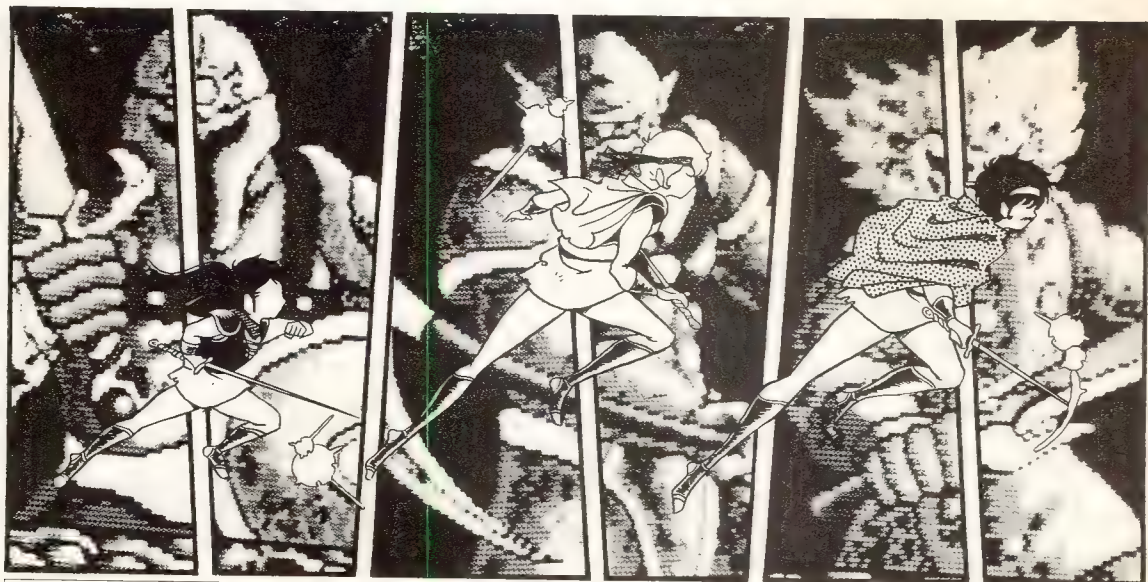
〝クリムゾン〟、それはこの世界を治める凶悪なる統首である。その残虐非道な蹂躙体制に、これまで数えきれぬほどの罪なき人間が、容赦なく殺されていった。民のなかには反旗をひるがえす者もなかったわけではない。が、しかしそれらは、ことごとくクリムゾンの尖兵によって討ちとられていった。タストの町で生まれ育ったタクミは、母の死後旅立ち、エロイアの女戦士イザベラ、コダール城の王子アーノルドと出会い、ともにクリムゾン打倒の旅を続ける。クリムゾンをたおすために必要な5つの宝玉と3つの勇者の証を求めて。そしていま、それらは残すところそれぞれ2つとなった……。

ACT1 インキュバス城

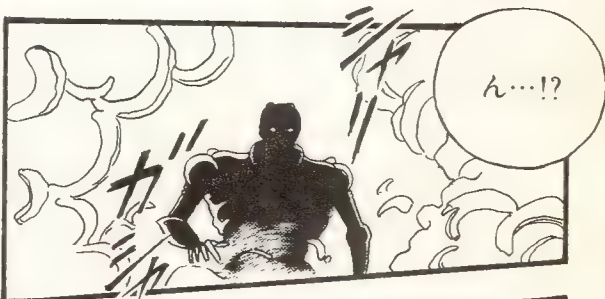
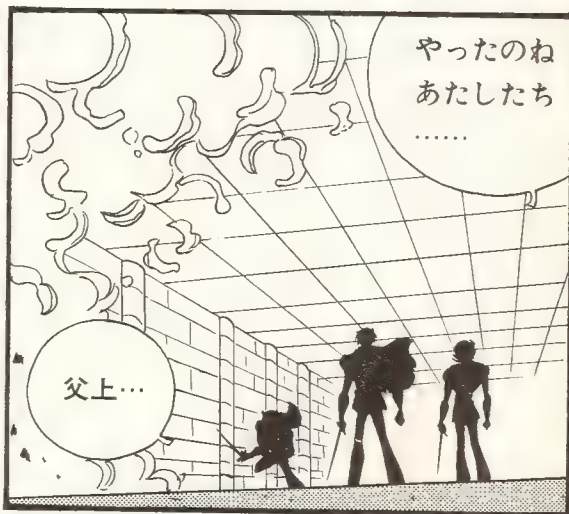
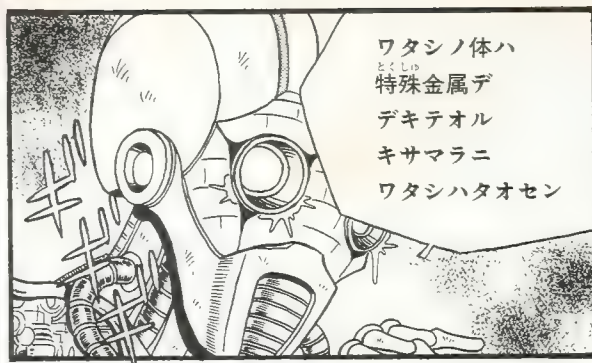
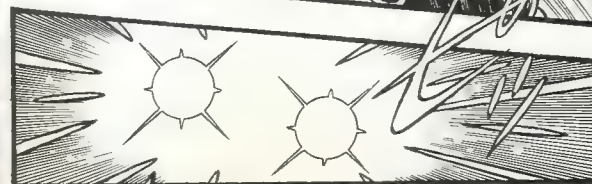
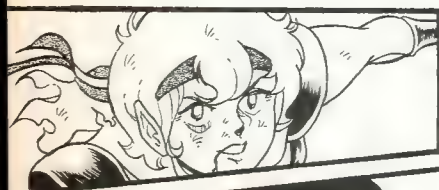
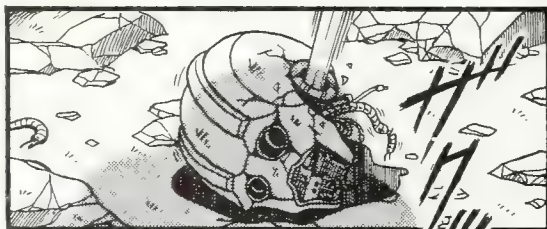
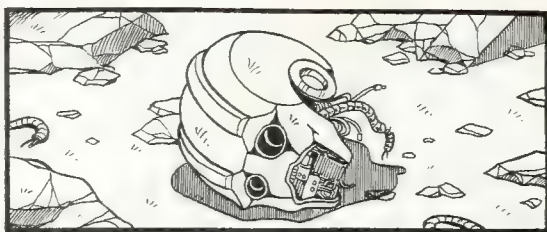
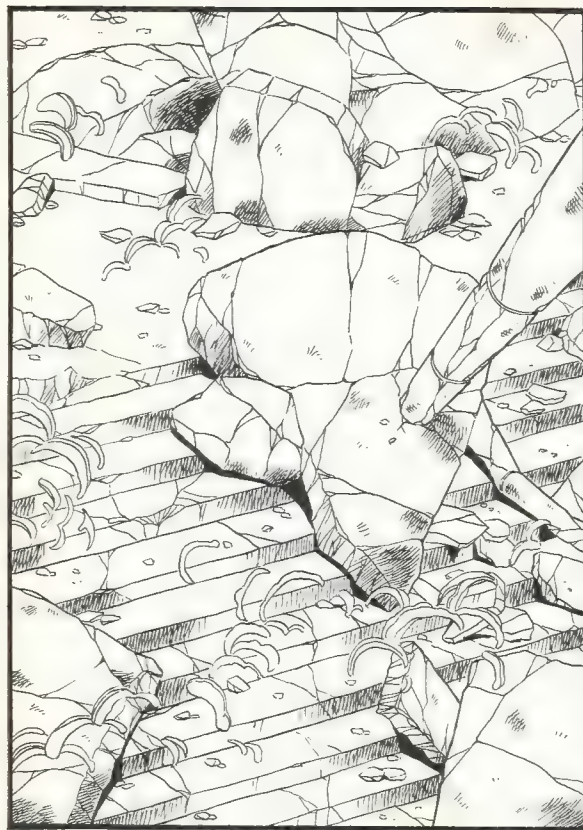
ワンポイントアドバイス　もうそろそろ、魔法の攻撃用の道具をそろえておきたいところ。なかでも、デストロイヤーは最高。高価なぶんだけ、かなり使える。

ガキイイン
あんぎゃ
そこかぁ
——!!
アーノルド
こっちだ
通路が
開いたぞ!!
?
くっくう
しびれた
……
さあ
早く
ここを
ああ
よく来て
ください
ました…
……!?

ワンポイントアドバイス　火吹き山には、溶岩流地帯があって、そこに踏みこむとHPを奪われる。P.50のマップを参考に、効率よく炎の玉を探そう。

ACT 3 雷山

まずは磁界が乱れて
足場を攪乱される
雷山——
ここで勇者の証の一つ
ゴライアの力をさずかる
ここまで来た彼らに
とってもはやそれは
難儀なことではなかった

ACT 4 魔物の沼

そこを北上……
魔物の沼でタクミは
ついにラプノスの正義を
得る
５つの宝玉と
３つの勇者の証——
クリムゾンとの対決の
時は来た!!

ワンポイントアドバイス クリムゾン城にいどむ前に、もう１つ手に入れておきたい武器、防具類がある。遺跡の谷のⅡ、Ⅲ、Ⅳをもう一度探索してごらん。

ACT 5 クリムゾン城

ワンポイントアドバイス　クリムゾン城の城門は、閉ざされていて、あけるためには合いことばが必要だ。近辺に敵兵士の脱走兵がいるので、つかまえてきき出そう。

ワンポイントアドバイス　父の手ににぎられた紙きれの文字の意味するものは……。それは、城内で最後に待ちうけるワナに関することのようだ。

ワンポイントアドバイス　あらかじめ念のためいっておくけど、クリムゾンには魔法攻撃が通用しないんだぜ!

やったのね
あたしたち
……
父上…
シャ!!
ん…!?
ガシャ!!
ゴオオオー

ワタシノ体ハ
特殊金属デ
デキテオル
キサマラニ
ワタシハタオセン
じゃかあしい！
このゼンマイ
じかけ野郎!!
父さん…
だめだよ
……オレ
力を借して
父さん――
ワタシハ
死ナン……
……ムダナ
コトハヤメヨ……

EPILOGUE

戦いは終わった——
クリムゾンの正体は
われわれの祖先が創造した
精巧(せいこう)な機械だったのだ
みずからがつくり出したものに
みずからの終末をゆだねて
しまう愚(おろ)かな人々……
われわれは彼らの戦いを
忘れないだろう
いや忘れてはならない
のだ
また同じ過ちをくり
返さないためにも……

CRIMSON
THE END

SPECIAL THANKS
KATSUYOSHI I.
FUMIKO S.
TATSUMA M.
and
CHIHIRO F.
(©XTALSOFT)

88.2.18 K.

わがまま大好き!

強矢邦生の ミュージック・パビリオン VOL.2

PC-8801mkIISRシリーズ

移調でもイッチョやってみよ!!

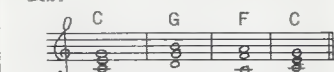
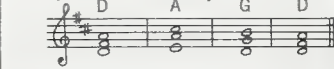
● 輝きながら…
徳永英明

●● 今だけの本当
斉藤由貴

●●● MAPLE LEAF RAG
SCOTT JOPLIN

2月9日に別冊「サウンドコレクション2」が発売され、ホッとひと息のきょうこのごろ……な〜んて気をぬいていると、もう締め切りだもんね。時のたつのはなんて早いんだろ。まったく!!

さて、今月のテーマは「移調」についてだ。これは、簡単にいってしまえば曲の流れ(形)を変えないで、別の調へ曲全体を移すことなんだ。

たとえば、譜例のようなコード進行の曲があったとする。これを長2度(全音1つ分)上げることにより、ハ長調からニ長調へ曲が移調されるわけだ。生楽器で移調を行う場合は、プレイヤーが頭の中でコードをその調へ置きかえて演奏しなければならない。しかし、近ごろのエレピやシンセなどには「トランスポーズ」といった機能がついていて、コードを変えずに簡単に移調することができるのだ。

そこで今回「PC-8801mkIISRにもトランスポーズ機能をつけちゃおう!!」ということで、ミュージックデータを変更せずに移調ができるプログラムを紹介してみよう。このプログラムでは、O3E−(D+)〜O4Aまでの範囲で半音ごとに移調が可能。また、PC-8801+サウンドボードにも対応しているので、リストの変更はしなくてもよいのだ。

使い方としてはまず、プログラムをRUNさせるとベースになる音階が表示される。「8」キーを押せば半音上、「2」キーで半音下の音階に表示が変わる。最後に⏎を押すことで、指定した音階からの周波数が、MMLのC、C+、D、D+、E……に対応させられる。

そうそう、話は変わるけどPC-9801+

サウンドボードには、MMLで移調コマンドがついていて、チャンネルごとに設定することができる。しかし、PSGのMコマンドや&コマンドの機能が不完全なので、はっきりいって使いづらい。ときどきPC-98のユーザーから編集部へ移植の問い合わせがくるのだが、これらの問題があるため、移植するにはアレンジ段階から直さねばならないのだ。いずれこのことについては、パビリオンかQ & Aのコーナーでとり上げたいと思うのでお楽しみに……。

《ミュージックプログラム》

さて今回のミュージックプログラムは、思いきって3曲紹介(しょうかい)しちゃおう!!まず最初は、徳永英明の「輝(かがや)きながら…」。これは、富士フイルムのCFに使われ、もうすっかりおなじみの曲。

2曲目は、斉藤由貴ちゃんの「今だけの本当」。この曲もメロディアスな、しっとりとしたバラードだ。

最後は、アップテンポなラグタイムの曲で決めてみよう。ラグタイムっていうとあまり聞き慣れないかもしれないが、映画『スティング』で流れていた曲っていうとピンとくるんじゃないかな。今回紹介(しょうかい)する「MAPLE LEAF RAG」も、映画『スティング』のテーマ曲になった「エンターテイナー」を作曲したスコット・ジョプリンの作品だ。なかなかユニークな曲なので、ぜひともきいてみてほしい。

3曲のプログラムともPC-8801+サウンドボードにも対応しているので、リストそのままの入力でOKだ。

コーナーに対する意見・感想、またはリクエストしたい曲などをはがきに書いて、下記のところまで送ってネ。毎月抽選(ちゅうせん)で、ポプコムのオリジナルグッズをプレゼント。キミからのHOTなお便り、待ってマッス!!

〒101 東京都千代田区神田神保町
3-3-7昭和第2ビル
㈱新企画社
ポプコム編集部
「強矢邦生のミュージック・パビリオン」係

トランスポーズ プログラム

```
100 '****************************
110 '*                          *
120 '*     TRANSPOSE PROGRAM    *
130 '*      (PC-8801mkIISR)     *
140 '*  PROGRAM BY HOUSEI KYOYA *
150 '*                          *
160 '****************************
170 '
180 MD=PEEK(&HC100)
190 IF MD=&HE5 THEN 220 ELSE NEW CMD
200 '
210 FAD=&HE1D0 : PAD=&HE1B8 : GOTO 240
220 FAD=&HCA33 : PAD=&HCA1B : GOTO 240
230 '
240 DIM FD$(59),PD$(59),BT$(18)
250 FOR I=0 TO 59 : READ FD$(I) : NEXT I
260 FOR I=0 TO 59 : READ PD$(I) : NEXT I
270 FOR I=0 TO 18 : READ BT$(I) : NEXT I
280 CLS : SD=9 : PRINT " BASE TONE = "
290 '
300 A$=INKEY$ : IF INKEY$<>"" THEN 300
310 IF A$="8" THEN IF SD<18 THEN SD=SD+1
320 IF A$="2" THEN IF SD>0  THEN SD=SD-1
330 IF A$=CHR$(13) THEN 370
340 LOCATE 13,0 : PRINT BT$(SD);SPC(5)
350 GOTO 300
360 '
370 ST=SD*2 : CLS : FOR I=0 TO 23
380 POKE FAD+I,VAL("&H"+FD$(ST))
390 POKE PAD+I,VAL("&H"+PD$(ST))
400 ST=ST+1 : NEXT I
410 '
420 CMD PLAY "T148@46L8V12O4CDEFGABR","",""
430 CMD PLAY "","","","T148L8V12O4CDEFGABR"
440 PRINT "TRANSE-POSE OK!!" : END
450 '
460 DATA  6F, 01, 85, 01, 9C, 01, B5, 01, CF, 01, EA, 01
470 DATA  08, 02, 27, 02, 48, 02, 6A, 02, 8F, 02, B6, 02
480 DATA  DF, 02, 0B, 03, 39, 03, 6A, 03, 9E, 03, D5, 03
490 DATA  10, 04, 4E, 04, 8F, 04, D4, 04, 1F, 05, 6D, 05
500 DATA  BF, 05, 16, 06, 72, 06, D4, 06, 3C, 07, AA, 07
510 '
520 DATA  12, 19, AA, 17, 56, 16, 14, 15, E6, 13, C8, 12
530 DATA  BA, 11, BC, 10, CC, 0F, E8, 0E, 12, 0E, 48, 0D
540 DATA  89, 0C, D5, 0B, 2B, 0B, 8A, 0A, F3, 09, 64, 09
550 DATA  DD, 08, 5E, 08, E6, 07, 74, 07, 09, 07, A4, 06
560 DATA  44, 06, EA, 05, 95, 05, 45, 05, F9, 04, B2, 04
570 '
580 DATA  O3D+(E-), O3E, O3F, O3F+(G-), O3G, O3G+(A-), O3A
590 DATA  O3A+(B-), O3B, O4C, O4C+(D-), O4D, O4D+(E-), O4E
600 DATA  O4F, O4F+(G-), O4G, O4G+(A-), O4A
```

輝きながら… プログラムリスト

```
10 '******************************
20 '*                            *
30 '*          ｶｶﾞﾔｷ ﾅｶﾞﾗ        *
40 '*       (PC-8801mkIISR)      *
50 '*   MUSIC BY KISABURO SUZUKI *
60 '*   CODER BY HOUSEI KYOYA    *
70 '*                            *
80 '******************************
90 '
100 MD=PEEK(&HC100)
110 IF MD=&HE5 THEN 140 ELSE NEW CMD
120 '
130 POKE &HE21A,170 : CMD STOPM : GOTO 160
140 POKE &HE11A,170 : CMD STOPM : GOTO 160
150 '
160 DIM BA%(4,9)
170 FOR X=0 TO 4
180   FOR Y=0 TO 9
190      READ BA%(X,Y)
200 NEXT Y,X
```

〈リスト続く〉

```
210 DATA    60,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
220 DATA    28,    5,    6,   12,    2,   44,    2,    6,   -2,    0
230 DATA    25,    6,    6,   12,    2,    0,    2,    4,    2,    0
240 DATA    28,    5,    6,   12,    2,   34,    2,    3,    2,    0
250 DATA    25,    6,    6,   12,    2,    0,    2,    2,   -2,    0
260 '
270 CMD VOICE BA%,BA%,BA%
280 CMD VOICE LFO 4,1,1,1,15,0,4
290 CMD VOICE LFO 5,1,1,1,-15,0,4
300 '
310 FOR I=1 TO 4
320 READ MC$(I)
330 IF MC$(I)="*" THEN 400
340 IF MC$(I)="¥" THEN 500
350 NEXT I
360 '
370 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(4)
380 GOTO 310
390 '
400 NB=NB+1
410 ON NB GOSUB 440,450,460,470,480
420 GOTO 310
430 '
440 RESTORE   1400:RETURN
450 RESTORE    860:RETURN
460 RESTORE   1600:RETURN
470 RESTORE   1240:RETURN
480 RESTORE   1660:RETURN
490 '
500 FOR I=0 TO 3000 : NEXT I
510 CMD VOICE LFO 4,0,0,0,0,0,0
520 CMD VOICE LFO 5,0,0,0,0,0,0
530 '
540 IF MD=&HE5 THEN 560 ELSE 550
550 POKE &HE21A,207 : CMD STOPM : END
560 POKE &HE11A,207 : CMD STOPM : END
570 '
580 DATA T132,T132,T132,T132
590 DATA L8Q8,L8Q8,L8Q8,L8Q7
600 DATA V10,V10,V11,V12
610 '                                ( A )
620 DATA O4B&BB&BB&BB&BG+&G+G+&G+G+&G+G+&G+
630 DATA O4G+&G+G+&G+F+&F+F+&F+E&EE&EE&EE&E
640 DATA O3E&E&E&ED+&D+&D+&D+C+&C+&C+&C+<B&B&B&B
650 DATA O4G+&G+G+A16B16&B&B>F+F+16E16&E&E&E&E&ERRR16E16
660 '
670 DATA A&AA&AG+&G+G+&G+R>EC+ED+&D+C+&C+
680 DATA E&EE&EE&EE&ERA&A&AF+&F+F+&F+
690 DATA A&A&A&AG+&G+&G+&G+F+>F+&F+&F+<B&BB&B
700 DATA AG+EC+AG+F+E16F+16&F+&F+RRRRRR
710 '
720 DATA <B&BB&BB&BB&BG+&G+G+&G+G+&G+G+&G+
730 DATA G+&G+G+&G+F+&F+F+&F+E&EE&EE&EE&E
740 DATA >E&E&E&ED+&D+&D+&D+C+&C+&C+&C+<B&B&B&B
750 DATA <G+&G+G+A16B16&B&B>F+F+16E16&E&E&E&E&ERRR16E16
760 '                                ( B )
770 DATA O4A&AA&AA&A&A&A@44V8O4EG+B>E<D+F+B>D+<C+EG+>C+C&C<A&A      : ' ZITAR
780 DATA O4E&EE&EE&E&E&EV11RB>BA16G+16&G+<B>BA16G+16&G+C+>C+<G+F+&F+E&E
790 DATA O2A&A&A&AB&B&B&B>E&EE&ED+&D+D+&D+C+&C+C+&C+<A&AA&A
800 DATA O5AG+16E16&ER16C+16AG+EC+16E16&E&ERRRRRR
810 '
820 DATA EG+B>E<DG+B>E<C+EG+>C&C&C&C&C&C&C&C&C
830 DATA R<B>BA16G+16&G+<B>BA16G+16&G+C+>C+<F+&F+&F+&F+&F+&F+&F+&F+&F+
840 DATA >E&E&E&ED&D&D&DC+&C+&C+<A&A&A&A&A&A&A&AB,RRRRRRRRRRRRRRRR
850 '                                ( C )
860 DATA O4V8EG+B>E<D+F+B>D+<C+EG+>C+<<B>EG+>C+
870 DATA O4V10B&BB&BB&BBB>C+&C+C+&C+C+&C+<G+16A16B
880 DATA O3E&E&E&ED+&D+&D+D+C+&C+&C+&C+<B&B&BB
890 DATA O5RE16E16EE16D+16&D+E16D+16&D+<B>C+<G+16G+16&G+F+16G+&G+16
900 '
910 DATA <<A>C+EA<G+B>EG+A>C+F+C+E<B>D+<B
920 DATA >C+&C+C+&C+<B&BB&BB>E16<B16&B&BE&ED+&D+
930 DATA A&A&A&AG+&G+&G+G+F+&F+&F+&F+B&B&BB
940 DATA RA16A16AAB>E16<B16&BR16G+16F+&F+R16A16E16F+RRR
950 '
960 DATA C+EA>C+<<B>D+F+B<B>D+F+G+C+EG+>C+
970 DATA E&EE&E>D+E16F+D+16&D+<B&B&B&B>C+D+16EC+16&C+
```

```
980 DATA A&A&A&AA&A&AAG+&G+&G+&G+>C+&C+&C+C+
990 DATA REE>C+<BAG+ABB16B16&B>F+16E16&E&ERC+16D+16
1000 '
1010 DATA <C+EA>C+<C+EA>C+<<B>EG+B>E&ED+&D+
1020 DATA <A&A&A16>E16D+16E16C+&C+E&EE&E<<B16>E16G+16B16>E&ED+&D+
1030 DATA <A&A&A&AB&B&BB>E&E&E<B>E&ED+&D+
1040 DATA ED+16E16&E&ERRC+D+16E16&E&ERRRRRR
1050 '                              ( D )
1060 DATA O5C+<G+>C+<B&BF+>C+16C+16<B>C+C+C+C+C+C+D+
1070 DATA O4G+&G+G+A16F+16&F+&F+{<B>C+}{EC+}E{D+<B}BBB>E{<B>C+}{EC+}
1080 DATA O3C+&C+&C+&C+16<B16&B&B&BBA&A&AAA&AAB
1090 DATA O5G+&G+G+A16F+16&F+&F+R<B16B16>AG+16E16&ERC+EEF+
1100 '
1110 DATA C+<G+>C+<B&BF+>C+16C+16<B>C+C+16<A16>C+16C+16<AG+B16BB16B
1120 DATA G+&G+G+A16F+16&F+&F+D+<B>ED+16<B16&BB>C+E16E16&EA16G+16
1130 DATA >C+&C+&C+&C+16<B16&B&B&BBA&A&AAG+&G+&G+G+
1140 DATA G+&G+G+A16F+16&F+&F+R<B16B16>AG+16E16&E&EC+E16E16&EC+
1150 '
1160 DATA AAAAA+A+A+A+,AG+16E16&EC+C+EEG+
1170 DATA F+&F+&F+F+A+&A+&A+A+16A+16,AG+16E16&E&EC+EEG+
1180 DATA A&A@25V9{C+D+E}{F+D+E}{D+EF+}{G+EF+}{D+EF+G+}{EF+G+A}     : ' STRING
1190 DATA RRB&BRRB&B,B&B16B16B&B16B16A&AA&A16A16,G+F+16F+16&F+&F+&F+&F+&F+&F+
1200 '
1210 DATA {D+EF+}{G+D+E}{D+EF+}{G+EF+}{AB>C+D+}{C+D+EF+}{D+EF+G+}{EF+G+A}
1220 DATA RRB&B>C+&C+D+&D+,G+&G+G+&G+16G+16F+&F+B&B,RRRRRRR
1230 '                              ( E )
1240 DATA O4B&BB>ED+&D+&D+&D+E&E&E&E&E&E&E&E
1250 DATA O4EG+B>E<D+F+B>D+<C+EG+>C+<<B>EG+>C+
1260 DATA O3E&E&EED+&D+&D+D+C+&C+&C+C+<B&B&BB
1270 DATA O4G+&G+G+A16B16&B&B>F+F+16E16&E&E&E&ERRRR16E16
1280 '
1290 DATA C+&C+&C+&C+<B&BB>EEC+C+ED+&D+C+&C+
1300 DATA <C+EA>C+<<B>EG+BC+F+A>C+D+&D+C+&C+
1310 DATA A&A&AAG+&G+&G+G+F+&F+&F+F+B&BB&B
1320 DATA AG+ER16C+16AG+16F+16&F+E16F+16&F+&F+RRRRRR
1330 '
1340 DATA <B&BB>ED+&D+&D+&D+E&E&E&E&ED+C+16D+16E16C+16
1350 DATA <EG+B>E<D+F+B>D+<C+EG+>C+<<B>EG+>C+
1360 DATA >E&E&EED+&D+&D+D+C+&C+&C+C+<B&B&BB
1370 DATA <G+&G+G+A16B16&B&B>F+F+16E16&E&E&E&ERRRR16E16
1380 DATA *
1390 '                              ( F )
1400 DATA O5E&E&E&E&E&E&E&ER@44V11<B>D+E16<B16&BB>D+E16C+16&C+C+D+ : ' ZITAR
1410 DATA O4C+EA>C+E&E&E&E<EG+B>E<D+G+B>E<C+EG+
1420 DATA O2A&A&AAB&BB&B>E&E&EED+&D+&D+D+C+&C+&C+
1430 DATA O5AG+16E16&ER16C+16AG+EC+16E16&E&E&E&ERRRR
1440 '
1450 DATA E16C+16&C+C+D+E16B16&B&B&BA16G+16A16G+16E&EC+16E16
1460 DATA >C+<<B>EG+>C+<C+EA>C+<EG+B>E
1470 DATA C+<B&B&BBA&A&AAG+&G+&G+G+,RRRRRRRRRRRR
1480 '
1490 DATA B&B&BA16G+16A16G+16EF+16G+16AR<B>D+E16<B16&BB>D+
1500 DATA <C+EF+A>D+&D+C+&C+<EG+B>E<D+F+B
1510 DATA F+&F+&F+F+B&BB&B>E&E&EED+&D+&D+
1520 DATA V9RRRRRRRB&B>D+E16<B16&B&B>D+
1530 '
1540 DATA E16C+16&C+C+D+E&E&E&E&E&ERRRRRRR
1550 DATA >D+<C+EG+>C+&C+&C+R16>C+16D+16E16A&AG+&G+F+&F+E&E
1560 DATA D+C+&C+&C+<A&A&A&A&AA&A&A&A&A&A&AB
1570 DATA E16C+16&C+&C+&C+E&E&E&E&EV12RRRRRRRR
1580 DATA *
1590 '
1600 DATA O5E&E&E&E&E&E&E&EG+&G+&G+&G+F+&F+&F+&F+
1610 DATA O5C+&C+&C+&C+C+&C+&C+&C+R<B>EG+AG+F+&F+
1620 DATA O2A&A&A&AB&B&B&B>E&E&E&E<A&A&AA
1630 DATA O5AG+16E16&ER16C+16AG+EC+16E16&E&E&E&ERRRR
1640 DATA *
1650 '                              ( G )
1660 DATA O5C+E&E&E<B&B&B{>CC+DD+}E&E&E&ED+&D+&D+&D+C+&C+&C+&C+
1670 DATA O5C+&C+&C+&C+C+&C+&C+&C+V11R<B>BA16G+16&G+<B>BA16G+16&G+C+>C+<G+
1680 DATA O2A&A&AAB&B&B&B>E&E&EED+&D+&D+D+C+&C+&C+C+
1690 DATA O5AG+16E16&ER16C+16AG+EC+16E16&E&E&E&ERRRR
1700 '
1710 DATA C&C&C&C<A&A&A&A>C+&C+&C+&C+<B&B&B&B&B&B&B&BR
1720 DATA F+&F+E&EE&E&E&EF+&F+&F+&F+G+&G+&G+&G+&G+&G+&G+R
1730 DATA <A&AA&AF+&F+&F+F+B&B&B&B>E&E&E&E&E&E&E&ER,RRRRRRR
1740 DATA ¥
```

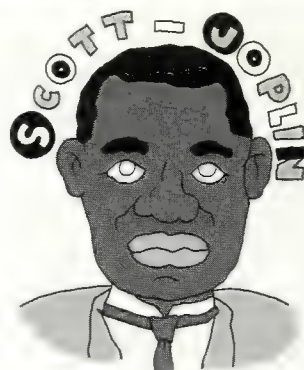
今だけの本当 プログラムリスト

```
10 '****************************
20 '*                          *
30 '*        ｲﾏﾀﾞｹ ﾉ ﾎﾝﾄ        *
40 '*      (PC-8801mkIISR)     *
50 '*   MUSIC BY MAYUMI        *
60 '*   CODER BY HOUSEI KYOYA  *
70 '*                          *
80 '****************************
90 '
100 MD=PEEK(&HC100)
110 IF MD=&HE5 THEN 140 ELSE NEW CMD
120 '
130 POKE &HE21A,207 : CMD STOPM : GOTO 160
140 POKE &HE11A,207 : CMD STOPM : GOTO 160
150 '
160 DIM BA%(4,9)
170 FOR X=0 TO 4
180   FOR Y=0 TO 9
190      READ BA%(X,Y)
200 NEXT Y,X
210 DATA    60,   15,    2,    1, 4900,   10,    0,    4,    0,    0
220 DATA    28,    7,    6,   13,    2,   42,    1,    6,   -3,    0
230 DATA    26,    7,    6,   13,    2,    0,    1,    4,    0,    0
240 DATA    28,    7,    6,   13,    2,   37,    1,    3,    1,    0
250 DATA    26,    7,    6,   13,    2,    0,    1,    2,    0,    0
260 '
270 CMD VOICE BA%,BA%,BA%
280 CMD VOICE LFO 4,1,1,1,25,0,3
290 CMD VOICE LFO 5,1,1,1,-25,0,3
300 '
310 FOR I=1 TO 4
320 READ MC$(I)
330 IF MC$(I)="*" THEN 400
340 IF MC$(I)="¥" THEN 480
350 NEXT I
360 '
370 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(4)
380 GOTO 310
390 '
400 NB=NB+1
410 ON NB GOSUB 440,450,460
420 GOTO 310
430 '
440 RESTORE    1050:RETURN
450 RESTORE     680:RETURN
460 RESTORE    1130:RETURN
470 '
480 CMD VOICE LFO 4,0,0,0,0,0,0
490 CMD VOICE LFO 5,0,0,0,0,0,0 : END
500 '
510 DATA T90L8V10Q8,T90L8V10Q8,T90L8V10Q8,T90L8V11Q7
520 '                            ( A )
530 DATA O3B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
540 DATA O5RRCD&D&D&D&DRR<B->E-&E-DC<B-
550 DATA O4RF&F&F&F&F&FRG&G&G&G&G&G,RRRRRRRRRRRRRRR
560 '
570 DATA B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
580 DATA >CD&D&D&D&D&D&DRR<B->E-&E-DC<B-
590 DATA RRFB-&B-&B-&B-&B-RG&G&G&G&G&G,RRRRRRRRRRRRRRR
600 '
610 DATA A&A&A&A&A&A&A&AG&G&G&G&G&G&GF&F&F&F&F&F&F
620 DATA >D&D&D&D&DD&DF&F&F&F&F&F<B->E-D&D&D&D&D&D<A>D<G
630 DATA RDE-FA&A&A&ARDE-FG&G&G&GRD&DF&F&F&F&F,RRRRRRRRRRRRRRR
640 '
650 DATA E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-,G24>D48&D16&D&D&DC&C&C&C
660 DATA R48B-24&B-16&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-,RRRRRRR
670 '                            ( B )
680 DATA O2B->FB->C<B-&B-&B-&B-<F>CF&F<B->FA->C,O4RRRRDFB-CC&C&C&CD&D&D&D
690 DATA O4RRRRRRRA-&A-&A-&A-F&F&F&F,O5DE-FF&F&FDC&CFFF&F&FRR
700 DATA <E-B->DG<E-&E-&E-&E-DA>CF<<G&G&G&G,RRRRB-DG&GRRRR<BGB>D
710 DATA RRRRRRRRRRRRRRR,GAB-B-&B-DE-F&F&F&F&F&F&FRF
720 '
730 DATA >C&C&C&C<A&A&A&A>D&D&D&D<G&G&G&G,E-<GB->E-F<FA>CF<A>CF<BFAB
```

CANYON C 28 A 0479

```
740 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,FE-E-G&G&GDE-FDDA&A&AGD
750 DATA >C&C&C&C&C&C&C<F>C&C&C&CC<F&F,>E-<GB->DG<B->E-<GRRFGA&AG>C
760 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,FE-E-<B-&B->E-D<B-&B->CC&C&C&CRR
770 '                              ( C )
780 DATA O2B->FB->C<B-&B-&B-&B-<F>CF&F<B->FA->C,O4RRRDFB-CC&C&C&CD&D&D&D
790 DATA O4RRRRRRRA-&A-&A-&A-F&F&F&F,O5DE-FF&F&FDC&CFFF&F&FRR
800 DATA <E-B->DG<E-&E-&E-&E-DA>CF<<G&G&G&G,RRRRB-DG&GRRRR<BGB>D
810 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,GAB-B-&B-DE-F&F&F&F&F&F&FRF
820 '
830 DATA >C&C&C&C<A&A&A&A>D&D&D&D<G&G&G&G,E-<GB->E-F<FA>CF<A>CF<BFAB
840 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,FE-E-G&G&GDE-FDDA&A&AGD
850 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FB-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-<B->F>CDFB->CD
860 DATA >E-<GB->E-&E-<GB->E-R<F>CD&D<F>CD>>C&C<B-&B-F&FD&D
870 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,FE-E-<B-&B->E-D<B-&B-&B-&B-&B-RR
880 '                              ( D )
890 DATA O2F>EFGF&F&F&F,O3RRRRA->CE-<A-,O4RRRRRRRR,O5A-B-A-B-A-&A-&A-G
900 DATA <B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-E-B->E-GE-&E-&E-&E-<E-B->E-GE-&E-&E-&E-
910 DATA >C<FA->CD<FA->DRRRCDG<G&G>CDG<B-G>D&D,RRRRRRR
920 DATA F&FG&GA-&A->C<B-&B-&B-GG&GDDD&D&D&D&D&DRRRR
930 '
940 DATA <CG>C&C&C&C<G&GCG>DEC&C&C&C,RRRR<B-GRG>E&E&E&E<GB->E<G
950 DATA RRRRRRF&FC&C&C&CRRRR,B->C<B->C<B-&B-&B-AG&GA&AB-&B-G&G
960 DATA C&C&CD&D&DE-&E-<F&F&F&FF+&F+&F+&F+,RRRRRRR
970 DATA E-<GB->F<GB->G<G>E-<GB->CE-<F+A>E-,E-FGG&GAB->C&C&C&C&C&C&CRR
980 '
990 DATA G&G&G&G&G&G&G&G,>D&D&D&D&D&D&D&D
1000 DATA <B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-,D&D&D<GG&G&G&G
1010 DATA >D&D&D&D<G&G&G&G>C&C&C&C<F&F&F&F,C&C&C&CC&C<B&BB-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-
1020 DATA >F&F&F&FF&F&F&FE-&E-&E-&E-E-&E-&E-&E-,>C<B-AB->C&C&C<AB-GAB-&B-GA&A
1030 DATA *
1040 '
1050 DATA O3B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1060 DATA O4RF&F&F&F&F&F&FRG&G&G&G&G&G&G
1070 DATA O5RRCD&D&D&D&DRRDE-&E-DC<B-,O5B-&B-&B-&B-
1080 '
1090 DATA B-&B-&B-&B-&B->DF&F<F&F&F&F&F&F&F&F,RRRRRRRE-&E-&E-&E-&E-&E-&E-
1100 DATA >CD&D<B-&B-&B-&B-G&GA&AB-&B->C&C,RRRRRRRRRRRRRRRR
1110 DATA *
1120 '                              ( E )
1130 DATA O3B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1140 DATA O4RRB->C&CD&D&DE-&E-&E-E-&E-DC<B-
1150 DATA O4RF&F&F&F&F&F&FRG&G&G&G&G&G&G,O5B-&B-&B-&B-&B-&B-
1160 '
1170 DATA B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1180 DATA RF&F&F&F&F&F&F>C&C&C&C&C&C&C
1190 DATA >C&C&CD&D&D&D&DE-&E-D&DE-&E-F&F,RRRRRRR
1200 '
1210 DATA >E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-D&D&D&D<G&G&G&G
1220 DATA <B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-A&A&A&A&A&A&A&A
1230 DATA D&D&D&D>D&D&D&D<C&C&C&C>C&C<B&B,>D&D&D<GG&G&G&G>C<B-AF&F&F&FA
1240 '
1250 DATA >C&C&C&C<F&F&F&F,B-&B-&B-&B-B-&B-&B-&B-
1260 DATA <G&G&G&GG&G&G&G,B-GAB-&B-GA&A
1270 '                              ( F )
1280 DATA O4F&F&F&F&F&F&F&FF&F&F&F&F&F&F&F,O5RC&C&C&C&C&C&CCD&D&D&D&D&D&D
1290 DATA O5RRDB-&B-&B-&B-&B-RRE-B-&B-&B-&B-&B-,O5B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1300 DATA F&F&F&F&F&F&F&FF&F&F&F&F&F&F&F,<B->C&C&C&C&C&C&CCD&D&D&D&D&D&D
1310 DATA RRDB-&B-&B-&B-&B-RRE-B-&B-&B-&B-&B-,RRRRRRR
1320 '
1330 DATA <D&D&DF&F&F&F&FE-&E-&E-G&G&G&G&G,RRRRRRRRRRRRRRR
1340 DATA A<A>DA&A&A&A&AG<A>DG&G&G&G&G,RRRRRRRRRRRRRRR
1350 DATA D&D&DF&F&F&F&FC&C&C&CF&F&F&F,RRRRRRR<B-&B-&B-&B-F&F&F&F
1360 DATA F<G>CF&F<A>D&DF&FE-&E-<B-&B-G&G,RRRRRRRRRRRRRRR
1370 '
1380 DATA <B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-
1390 DATA F&F&F&F&FB-D&DE-&E-&E-E-&E-DE-B-
1400 DATA <RF>CD&D&D&D&DR<GB-RRRRR,RRRRRRRRRRRRRRR
1410 '
1420 DATA B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-B-&B-&B-B-&B-&B-&B-&B-
1430 DATA RRRF&F&FB-&B-E-&E-&E-D&DE-&E-&E-
1440 DATA RFB->C&CD&D&DR<GB-RRRRR,RRRRRRRRRRRRRRR
1450 '
1460 DATA B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
1470 DATA F12>C24&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C&C
1480 DATA R24>B-12>D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D&D,RRRRRRR
1490 DATA ¥
```

MAPLE LEAF RAG プログラムリスト

```
10 '*****************************
20 '*                           *
30 '*      MAPLE LEAF RAG       *
40 '*      (PC-8801mkIISR)      *
50 '*   MUSIC BY SCOTT JOPLIN   *
60 '*   CODER BY HOUSEI KYOYA   *
70 '*                           *
80 '*****************************
90 '
100 MD=PEEK(&HC100)
110 IF MD=&HE5 THEN 140 ELSE NEW CMD
120 '
130 POKE &HE21A,207 : CMD STOPM : GOTO 160
140 POKE &HE11A,207 : CMD STOPM : GOTO 160
150 '
160 DIM BA%(4,9)
170 FOR X=0 TO 4
180   FOR Y=0 TO 9
190       READ BA%(X,Y)
200 NEXT Y,X
210 DATA    57,   15,    2,    1, 4900,   12,    0,    5,    0,    0
220 DATA    28,    6,    8,    3,    7,   40,    2,    3,    3,    0
230 DATA    31,    7,    8,    3,   12,   38,    2,   10,    3,    0
240 DATA    28,    5,    8,    3,    7,   38,    2,    3,    3,    0
250 DATA    28,    6,    8,    4,    6,    0,    2,    1,    3,    0
260 '
270 CMD VOICE BA%,BA%,BA%
280 '
290 FOR I=1 TO 3
300 READ MC$(I)
310 IF MC$(I)="*" THEN 380
320 IF MC$(I)="¥" THEN END
330 NEXT I
340 '
350 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3)
360 GOTO 290
370 '
380 NB=NB+1
390 ON NB GOSUB 420,430,440,450,460,470,430,480,490,500,510,520,530,540
400 GOTO 290
410 '
420 RESTORE    780:RETURN
430 RESTORE    580:RETURN
440 RESTORE    800:RETURN
450 RESTORE   1020:RETURN
460 RESTORE    820:RETURN
470 RESTORE   1040:RETURN
480 RESTORE   1060:RETURN
490 RESTORE   1280:RETURN
500 RESTORE   1080:RETURN
510 RESTORE   1300:RETURN
520 RESTORE   1520:RETURN
530 RESTORE   1320:RETURN
540 RESTORE   1540:RETURN
550 '
560 DATA T92L16V11Q8O5RR,T92L16V10Q8O4E-&E-,T92L16V10Q8O3E-&E-
570 '                              ( A )
580 DATA O5RA->E-<A->CE-&E-<G,O4A-R>CRCR<AR,O3A-R>A-RA-R<AR
590 DATA >E-<GB->E-&E-&E-&E-&E-,B-R>D-RD-R<E-R,B-R>GRGR<E-R
600 DATA R<A->E-<A->CE-&E-<G,A-R>CRCR<AR,A-R>A-RA-R<AR
610 DATA >E-<GB->E-&E-&E-&E-&E-,B-R>D-RD-R<E-R,B-R>GRGR<E-R
620 '
630 DATA R<A-B>ERE-RE-,E&E&E&EE-RE-R,E&E&E&EE-RE-R
640 DATA R<A-B>ERE-RR,E&E&E&EE-RRR,E&E&E&EE-RRR
650 DATA RRRRRRR,<RA-B>A-RA-B>A-,<A-&A-RR>A-&A-RR
660 DATA RRRRRRR,RA-B>A-RA-A32B32>A-,>A-&A-RR>A-&A-RR
670 '
680 DATA O7A-RA-RA-RA-,O6A-RA-RA-RA-,O5DRDRDRD
690 DATA A-&A-E-FCE-F&F,A-&A-RRRRA-&A-,RE-RE-RE-RE-
700 DATA <A-&A-B-BA-B->C&C<A-32B-32,E&ERERRE-&E-R,RERERE-RE-R
710 DATA >C<A-B-RA-RR,E-RE-RE-RR,E-RE-RA-RR
720 '
730 DATA A-&A-RA-RA-RA-,<A-&A-RA-RA-RA-,R<DRDRDRD
740 DATA A-&A-E-FCE-F&F,A-&A-RRRRA-&A-,RE-RE-RE-RE-
750 DATA <A-&A-B-BA-B->C&C<A-32B-32,E&ERERRE-&E-R,RERERE-RE-R
760 DATA *
```

by Skip Tomioka

```
770 '
780 DATA >C<A-B-RA-RR,E-RE-RE-R<E-R,E-RE-RA-R<E-R
790 DATA *
800 DATA >C<A-B-RA-RR,E-RE-RE-R<A&A,E-RE-RA-R<A&A
810 '                              ( B )
820 DATA O6RG>E-<GB->D&D<G,O4B-R>D-R<E-R>D-R,O3B-R>GR<E-R>GR
830 DATA >D-<GB->C&C<E-B-E-,<B-R>D-R<E-RGR,<B-R>GR<E-RGR
840 DATA RCA-CE-F&FC,A-R>CR<E-R>CR,A-R>A-R<E-R>A-R
850 DATA A-CE-F&FCF&F,<A-R>CR<A-RAR,<A-R>A-R<A-RAR
860 '
870 DATA RE-G<B->D-F&FE-,B-R>D-R<E-R>D-R,B-R>GR<E-R>GR
880 DATA G<B->D-F&FD-F&F,<B-R>D-R<B-RBR,<B-R>GR<B-RBR
890 DATA RCA-CE-F&FC,>CRCR<E-R>CR,>CRA-R<E-R>A-R
900 DATA A-CE-F&FCF&F,<A-R>CR<A-RAR,<A-R>A-R<A-RAR
910 '
920 DATA O6RG>E-<GB->D&D<G,O4B-R>D-R<E-R>D-R,O3B-R>GR<E-R>GR
930 DATA >D-<GB->C&C<E-B-E-,<B-R>D-R<E-RGR,<B-R>GR<E-RGR
940 DATA RCA-CE-F&FC,A-R>CR<E-R>CR,A-R>A-R<E-R>A-R
950 DATA A-RA-RGRG-R,<A-RA-RGRG-R,<A-RA-RGRG-R
960 '
970 DATA R<FA>CFC<AF,FRFRARAR,FRFRARAR
980 DATA RFB->D-FRD-R,B-R>D-RD-RD-R,B-R>B-RB-RB-R
990 DATA C&CRCR<B-&B-E-,<B-RB-RE-RGR,FRFR<E-RGR
1000 DATA *
1010 '
1020 DATA A-R>E-RE-RE-R,>CRA-RA-RAR,A-R>CRCR<AR
1030 DATA *
1040 DATA RA->CE-A-&A-RR,>CRA-RA-R<E-&E-,A-R>CRCR<E-&E-
1050 DATA *
1060 DATA >C<A-B-RA-R>A-R,E-RE-RE-RA-R,E-RE-RA-RRR
1070 '                             ( C )
1080 DATA O6A-&A-&A-A-&A-E-<B-&B-,O4E-R>CR<G-R>CR,O3E-R>A-R<G-R>A-R
1090 DATA >A-&A-&A-A-&A-E-<B->E-,<FR>CR<E-RCR,<FR>A-R<E-RCR
1100 DATA <A->D-<B->D-F<A->D-F,D-R>D-R<A-R>D-R,D-R>A-R<A-R>A-R
1110 DATA <B->D-F<A-&A->F<B->F,<FR>D-R<D-&D-D&D,<FR>A-R<D-&D-D&D
1120 '
1130 DATA A-&A-&A-A-&A-E-<B-&B-,E-R>CR<G-R>CR,E-R>A-R<G-R>A-R
1140 DATA >A-&A-&A-A-&A-E-<B->E-,<FR>CR<E-RCR,<FR>A-R<E-RCR
1150 DATA <A->D-<B->D-F<A->D-F,D-R>D-R<A-R>D-R,D-R>A-R<A-R>A-R
1160 DATA <B->D-F<A-&A->F<A>F,<FR>D-R<D-&D-C&C,<FR>A-R<D-&D-C&C
1170 '
1180 DATA O6B-&B-&B-B-&B-FC&C,O3B-&B->>DR<DR>DR,O2B-&B->>B-R<DR>B-R
1190 DATA B-&B-&B-B-&B-FCF,<FR>DR<B-R>DR,<FR>B-R<B-R>B-R
1200 DATA RE-B-E-G->C&C<E-,<E-R>E-R<G-R>E-R,<E-R>B-R<G-R>B-R
1210 DATA B-E-G->C&C<E-B-,<E-R>E-R<G-R>E-R,<E-R>B-R<G-R>B-R
1220 '
1230 DATA Q6>D-RD-RCR<B-R,Q6>ERERERER,GB-&B->D-ED-<B-G
1240 DATA Q8FD-E-G-&G-<B->F&F,Q8<<A-R>D-R<B-R>DR,<A-R>A-R<B-R>A-R
1250 DATA FD-E-F&FCE-,<B-RB-R>CRC,<E-RE-RA-RA-
1260 DATA *
1270 '
1280 DATA D-&D-A-&A-FA-FA-F,RD-&D-D-RD-R<D&D,RD-RA-RA-R<D&D
1290 DATA *
1300 DATA D-&D-D-FA->D-&D-RR,RD-R<A-RB-R>CR,RD-R<A-RB-R>CR
1310 '                             ( D )
1320 DATA O6A-RFRA-RFR,O5D-RFRFRCR,O4D-RA-RA-RCR
1330 DATA A-&A-B->C&C<B-A-F,DRFR<B-RBR,DRA-R<B-RBR
1340 DATA E-F&FC&C&C&C&C,>CRE-RE-R<E-R,>CRA-RA-R<E-R
1350 DATA RE-FCE-F&FC,A-R>CR<E-RAR,A-R>E-R<E-RAR
1360 '
1370 DATA E-&E-F<B-&B-&B-&B-&B-,B-R>D-R<E-RAR,B-R>E-R<E-RAR
1380 DATA R>D-F<B->D-F&F,B-R>D-R<E-RG,B-R>E-R<E-RG
1390 DATA C&CE-FCE-F&F,RA-R>CR<E-R>C,RA-R>E-R<E-R>E-
1400 DATA C&CE-FCE-F&FE-,R<A-R>CR<B-R>CR,R<A-R>E-R<B-R>CR
1410 '
1420 DATA O6A-RFRA-RFR,O5D-RFRFRCR,O4D-RA-RA-RCR
1430 DATA A-&A-B->C&C<B-A-F,DRFR<B-RBR,DRA-R<B-RBR
1440 DATA A-&A-F&FE-A-&A-,>CRE-RE-R<E-,>CRA-RA-R<E-
1450 DATA C&CE-FCE-F&F,RA-R>CR<E-R>C,RA-R>E-R<E-R>E-
1460 '
1470 DATA <A-&A-B-A-&A-A-&A-B-,R<D-RD-R<B-R>D,R<D-RD-R<B-R>D
1480 DATA A-&A-B->C<A-B->C&C,RE-R>CR<E-&E-E,RE-R>E-R<E-&E-E
1490 DATA <A-&A-B->C<A-RB-&B-E-,RF&FF&FG&GG&G,RF&FF&FG&GG&G
1500 DATA *
1510 '
1520 DATA A-&A->E-&E-E-&E-E-&E-,A-&A->CR<B-R>CR,A-&A->E-R<B-R>CR
1530 DATA *
1540 DATA A-&A->E-&E-A-&A-RR,A-RE-R<A-&A-RR,A-RE-R<A-&A-RR
1550 DATA ¥
```

マイト　マジック

M&M武器マニュアル

《P.29より続く》

M&Mの世界の攻撃用の武器です。マニュアルにはいっさい効果が書かれていなかったので、実際手に入れても使い方がわからなかった人も多いことでしょう。これを見て、確認してから使ってもよいでしょう。来月は防具についてのマニュアルを企画しています。

表の説明

属性……使用可能な属性
G—善　N—中立　E—悪

使えない種族
K—騎士　P—戦士　A—射手
C—僧侶　S—魔法使い　R—盗賊

効果……身につけたときの効果（パラメーターにプラスされる）
Accuracy=正確さ　Luck=好運度
Speed=すばやさ　Might=強さ
Personality=魅力　Intellect=知性
Cursed=呪われた
Magic=相手にかけられた魔法の抵抗力が上がる
Fire=炎からの防護
Cold=寒さからの防護
Hold／Fear=恐怖からの防護
Acid=酸からの防護
Electricity=電気からの防護

使える魔法（回数）
例C５／５……僧侶の５レベルの５番目の呪文使用可
S６／２……魔法使いの６レベルの２番目の呪文使用可
Temp　使用時のみ上昇する値
Age　使用すると年齢が上昇する
Exp LEVEL　レベルが上昇する

●戦闘時にアイテムの魔法を使用した人は、そのラウンド中に攻撃ができない。

回数……その回数だけ使用可能。

ダメージ&ボーナス
ダメージ
武器として１回攻撃したときに相手にあたえられる最高値。
それより低い場合もあるので注意。もちろん失敗すれば無効である。
ボーナス
１回攻撃成功のときに、ダメージにプラスされる値である。これは一定であり、数の上下はない。

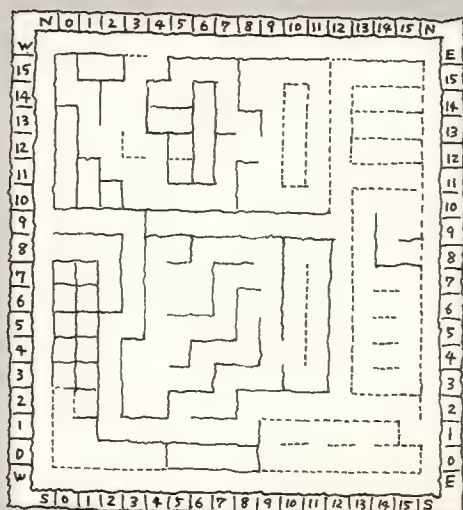
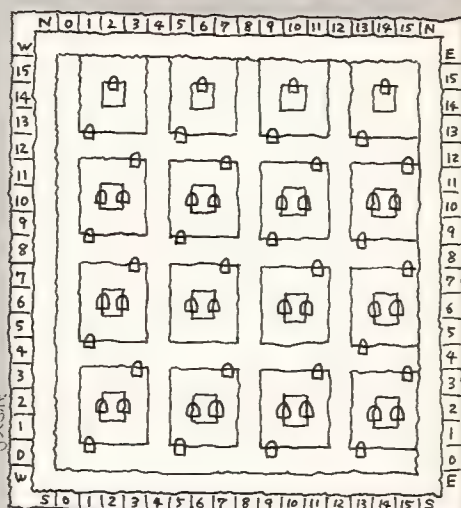
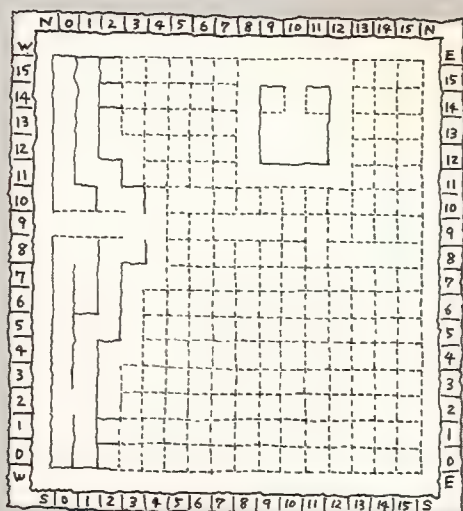
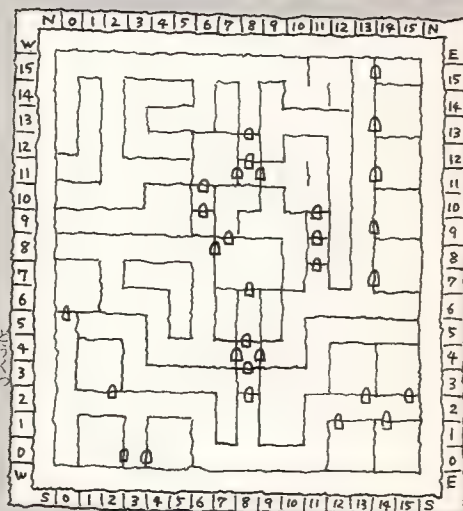
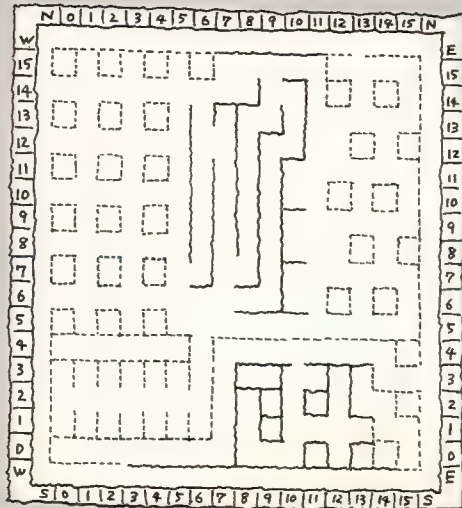
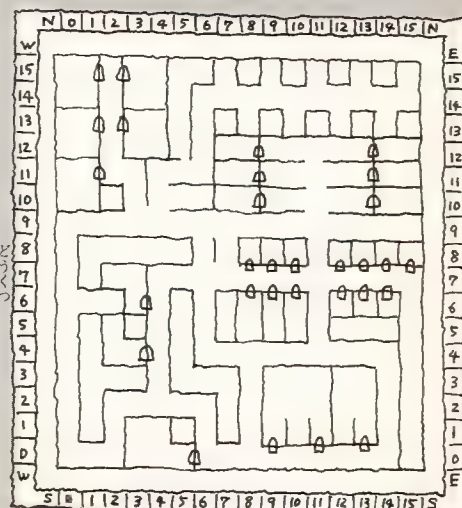
名前	属性	使えない種族	効果	使える魔法(回数)		価格	ダメージ&ボーナス
Accurate Sword	G	C/S/R	Accuracy +6	Accuracy (Temp)+5	10	6500	8／6
Adamantine Axe		C/S/R	Luck +8	C5/5	5	12000	8／5
Archer's Bow		K/P/C/S/R	Accuracy +5	S6/2	10	1200	20／5
Axe Destroyer	E	A/C/S/R	Might +4	S6/2	6	8000	8／5
Axe Protector		C/S/R	Magic +25%	S7/4	15	8000	8／5
Bardiche		C/S/R				80	10／0
Bardiche +1	G	C/S/R	Speed +1			350	10／1
Bardiche +2	G	C/S/R	Speed +2			900	10／2
Battle Axe		C/S				60	8／0
Battle Axe +1		C/S				300	8／1
Battle Axe +2		C/S	Fire +20%	Might (Temp)+2	10	500	8／2
Bow of Power	E	C/S/R	Hold/Fear +40%	Exp Level (Temp)+4	15	6000	10／4
Broad Sword		C/S				50	7／0
Broad Sword +1	E	C/S	Luck +2			300	7／1
Broad Sword +2	G	C/S	Might +1			400	7／2
Club						1	3／0
Club +1						30	3／1
Club +2						100	3／2
Club of Noise			Cursed			100	3／0
Cold Axe		A/C/S/R	Cold +40%	S4/2	10	2500	8／3
Cold Glaive	E	C/S/R	Cold +40%	C3/6	20	2500	10／3
Crossbow		C/S				50	6／0

名前	属性	使えない種族	効果	使える魔法(回数)		価格	ダメージ&ボーナス
Crossbow +1		C/S				250	6/1
Crossbow +2		K/P/C/S	Accuracy +2			1000	6/2
Crossbow Luck		K/P/C/S	Luck +3	C1/2	20	2000	6/3
Crossbow Speed		C/S	Speed +4	C1/3	10	2000	6/3
Cursing Staff	G	K/P/A/R	Poison +30%	C1/6	12	2500	8/3
Dagger		C				5	4/0
Dagger +1		C				50	4/1
Dagger +2		C		S1/6	25	200	4/2
Dagger of Wit		K/P/A/C/R	Intellect +3	S4/7	20	750.	4/3
Dark Flail	E	S/R	Cursed	C5/2	10	600	3/0
Demon's Glaive	N	P/C/S/R	Acid +50%	S4/1	40	10000	10/5
Devil's Glaive	N	P/C/S/R	Cold +50%	S4/3	40	10000	10/5
Diamond Dagger		K/P/A/C/R	Might +4			800	10/4
Electric Spear		C/S/R	Electricity +40%	S2/1	16	1200	6/3
Electric Sword		C/S/R	Electricity +40%	S3/4	10	2200	8/3
Element Sword		C/S	Magic +25%	C7/3	10	12000	8/5
Evil Flamberge		K/A/C/S/R	Magic +50%	C7/5	15	20000	20/6
Flail		S				40	7/0
Flail +1		S				200	7/1
Flail +2		S	Personality +1	C1/4	15	350	7/2
Flail of Fear		K/P/A/S/R	Hold/Fear +40%	S2/8	8	1600	7/3
Flamberge		C/S/R				250	14/0
Flamberge +1		C/S/R				600	14/1
Flamberge +2		C/S/R	Might +2	Might (Temp) +2	10	2000	14/2
Flamberge +3		C/S/R	Might +4	Speed (Temp) +3	10	5000	14/3
Flaming Bow	E	C/S/R	Fire +20%	S3/4	10	3000	10/3
Flaming Club			Fire +20%	S1/4	30	500	3/3
Flaming Sword		C/S/R	Fire +50%	S3/1	10	2200	8/3
Giants Bow		C/S/R				2000	20/3
Glaive		C/S/R				80	10/0
Glaive +1	E	C/S/R	Speed +1			350	10/1
Glaive +2	E	C/S/R	Speed +2			900	10/2
Great Axe		C/S/R				150	12/0
Great Axe +1		C/S/R				500	12/1
Great Axe +2		C/S/R	Might +2	Might (Temp) +2	10	1200	12/2
Great Axe +3		C/S/R	Might +4	Speed +3	10	3500	12/3
Great Bow		C/S/R				250	12/0
Great Bow +1		C/S/R				1250	12/1
Great Bow +2		C/S/R	Hold/Fear +30%			2000	12/2
Great Hammer		S/R				150	12/0
Great Hammer +1		S/R	Personality +1			550	12/1
Great Hammer +2		S/R	Personality +2	O1/2	20	1200	12/2
Halberd		C/S/R				100	12/0
Halberd +1		C/S/R				500	12/1
Halberd +2		C/S/R	Speed +3	C1/4	20	1200	12/2
Hand Axe		C/S				10	5/0
Hand Axe +1	E	C/S	Luck +1			75	5/1
Hand Axe +2	G	C/S	Luck +2			225	5/2
Holy Flamberge	G	K/A/C/S/R	Magic +50%	C7/2	15	20000	20/6

名　前	属性	使えない種族	効　果	使える魔法(回数)		価　格	ダメージ&ボーナス
Holy Mace	G	K/P/A/S/R	Personality +3	C6/2	5	2000	6/4
Immortal Sword	G	A/C/S/R	Luck +5	C6/3	25	7000	8/4
Lightning Bow	G	C/S/R	Electricity +20%	S3/1	10	3000	10/3
Long Bow		C/S/R				100	10/0
Long Bow +1		C/S/R				500	10/1
Long Bow +2	G	C/S/R	Sleep +10%			1200	10/2
Long Sword		C/S				60	8/0
Long Sword +1		C/S				300	8/1
Long Sword +2		C/S	Acid +20%	Might (Temp) +2	10	550	8/2
Lucky Scimitar		C/S	Luck +5%			2200	7/4
Mace		S				40	6/0
Mace +1		S				120	6/1
Mace +2		S	Personality +1	C1/8	10	325	6/2
Mace of Undead	G	S/R	Cursed	Age+ 10	5	500	6/0
Magic Sling		C/S	Magic +10%	Magic(Temp)+20%	10	800	4/3
Minotaur's Axe		C/S/R	Cursed			2000	3/0
Obsidian Bow			Cursed	S5/2	3	2000	3/0
Robber's X-Bow		K/P/A/C/S	Speed +4	S2/7	10	8000	10/5
Royal Dagger	N	C				2500	4/0
Scimitar		C/S				40	7/0
Scimitar +1	G	C/S	Luck +2			250	7/1
Scimitar +2	E	C/S	Might +1			400	7/2
Sharp Sword	E	A/C/S/R	Magic +20%	S5/3	5	6500	10/4
Short Bow		C/S/R				75	8/0
Short Bow +1		C/S/R				375	8/1
Short Bow +2	E	C/S/R	Sleep +10%			1000	8/2
Short Sword		C/S				20	6/0
Short Sword +1		C/S				100	6/1
Short Sword +2		C/S		S1/2	15	300	6/2
Sling		C/S				10	4/0
Sling +1		C/S				50	4/1
Sorcerer Staff		K/P/A/C/R	Intellect +4	S7/3	10	8000	8/5
Spear		C/S/R				15	6/0
Spear +1	G	C/S/R	Luck +1			100	6/1
Spear +2	E	C/S/R	Luck +2			250	6/2
Staff		R				30	8/0
Staff +1		R	Intellect +1			200	8/1
Staff +2		R	Luck +2	S1/8	10	600	8/2
Staff of Light		R	Sleep +40%	C3/4	20	1500	8/3
Staff of Magic		R	Magic +25%	S6/4	10	5000	8/4
Sword of Magic		C/S	Magic +30%	S6/4	15	10000	8/5
Sword of Might		P/A/C/S/R	Might +6	Might (Temp) +5	30	8000	8/5
Sword of Speed		C/S/R	Speed +6	Speed (Temp) +5	20	7000	8/5
The Flattener		C/S/R	Might +10%	S4/3	10	15000	30/6
The Magic Bow	G	C/S/R	Magic +20%	S5/5	5	6000	10/4
Thunder Hammer		K/P/A/S/R	Electricity +40%	C4/6	15	3500	12/4
Ultimate Sword		C/S	Might +10	Speed (Temp) +5	20	15000	20/6
Un-Holy Mace	E	K/P/A/S/R	Personality +3%	C6/1	5	2000	6/4
X!XX!X's Sword	N	C/S	Luck +15	Luck (Temp) +5	10	6000	8/4

今月の白地図だぞ

BASICは不滅だ!

第7回

パソコン入門講座

イラスト／今井雅巳

タフなプログラム

プログラムを作ってみると、そのプログラムがすぐにエラーを起こしてストップしてしまうことがあります。とくにキーボードからデータを入力するとき、プログラムで予想しているものとちがうデータを入力したりすると発生するケースがあります。このほかにも、書式（数値や文字データを書く場合のケタ数や書く場所などのこと）からはずれたデータがあるときなどにも発生します。

たとえば、INPUT Nという命令があったとしますと、プログラムでは、数値データが入力されることを予想しています。キーボードから35などと入力すれば、Nには35という数値が記憶されます。しかし、もし入力ミスをして、#5などと入力したりすると、エラーが発生し、プログラムはここでストップしてしまいます。多数のデータを入力して、集計するようなプログラムの場合、エラーで止まるとそれまでの入力が水の泡になってしまいます。こんな〝ひ弱な〟プログラムは、やはり失格でしょう。

一般に、プログラムは〝タフ（tough）〟でなければなりません。もし入力データがエラーならば、警告を出すとか、再入力を求めるとかが必要です。プログラムをストップさせることなく、かつ、正しい入力をうながすようにする必要があるわけです。

入力データのエラーチェック

コンピュータでデータ処理をする場合、処理するデータにエラーがあると、せっかくの処理も不正確になったり、役に立たないものとなります。これを防ぐにはデータを入力するところで、きちんとチェックすることが大切です。こうすれば、あとのプログラムでは、それほどタフさに気を払わなくてもよくなり、プログラミングが楽になります。

そこで、先ほどの例で示した数値データの入力チェックの方法を示しましょう。１ケタの数値データの入力の場合を考えます。

リスト１は何も考慮していないひとりよがりのプログラムです。このプログラムだと、２ケタでも３ケタでも入力できます。この点を改良したものがリスト２です。

リスト２では入力された数値が、０～９の間にあるかどうかを、120行でチェックし、そうでなければ110行にもどり再入力をうながします。しかし、このプログラムでは、キー入力をミスして、文字の#などを入力したりすると、即エラーとなり、タフではありません。タフにするには、入力データを直接Nに記憶するのではなくて、一度文字変数に記録させて、数値かどうかをチェックする方法が必要です。

リスト1 1ケタの数値入力プログラム

```
100 '(P04-01)
110 INPUT "N =";N
120 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
130 GOTO 110
140 END
```

リスト2 入力データの範囲をチェックする

```
100 '(P04-02)
110 INPUT "N =";N
120 IF N<0 OR N>9 THEN 110
130 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
140 GOTO 110
150 END
```

リスト3は、その点を改良した、タフネスの上がったプログラムになっています。キーボードから、1ケタのデータを入力するかぎりにおいては、これで十分です。しかし人間はまちがいをよくやる動物ですから、ついつい"11"とか"89"とか入力してしまいます。すると、これらのデータは120行のチェックをすりぬけるのです。その理由は、120行の文字変数の大小比較(ひかく)の仕方に関係があります。もし、キー入力で"11"と入力したとすると、A$には"11"が入ります。120行のA$<"0"を考えると、この比較(ひかく)は"11"と"0␣"を比較(ひかく)したのと同じ結果となり、条件は成立しませんから130行へ行きます。リスト3もまだまだ、"タフ"とはいえません。あっ！ "タフ"っていうのは石原裕次郎(ゆうじろう)で有名になったことば"タフガイ"の"タフ"です。

リスト3 入力データを文字変数に入れる

```
100 '(P04-03)
110 INPUT "N =";A$
120 IF A$<"0" OR A$>"9" THEN 110
130 N=VAL(A$)
140 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
150 GOTO 110
160 END
```

リスト4 入力データを1文字だけとり出して使う

```
100 '(P04-04)
110 INPUT "N =";A$
120 A$=LEFT$(A$+"0",1)
130 IF A$<"0" OR A$>"9" THEN 110
140 N=VAL(A$)
150 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
160 GOTO 110
170 END
```

リスト4は、このようなすりぬけを許さないように、入力データを1文字だけ使うようにします。この例では、入力データの先頭の1文字をとり出してA$に入れています。120行でLEFT$（A$+"0"，1）としてあるのは、もし入力データに何も入力されなかったときでも、"0"がA$に入るようにくふうしたものです。

以上で、1ケタの数値入力に対してはほぼ完全なチェックのプログラムができあがったことになります。リスト4ならば、少々の入力ミスでも、プログラムがエラーでストップしたり、予定外のデータがチェックをすりぬけることはなくなったわけです。

2ケタ以上の整数値入力の場合

ついでに、2ケタ以上の整数値入力の場合を考えてみましょう。この場合は、入力されたデータを1ケタずつとり出して、それが、"0"～"9"の間に入っているかどうかを調べればよいことがわかります。リスト5がそのプログラムです。ここでは、入力データの範囲(はんい)を0～9999に限っています。110行で入力されたデータA$を120行でB$にわたして、このB$を200行からのサブルーチン内で1ケタずつチェックする方法をとっています。

まず210行でNCHK＝0としてあるのは、チェックの結果を示す変数としてNCHKを使い、初期値として、0をあたえています。NCHK＝0ならば正しい数値データであったことを示し、NCHK＝1ならばエラーデータであったことを示すために用います。このように何かを調べた結果や何かの状態などを示すための変数を"フラグ"（Flag旗）と呼んでいます。210行で調べるデータB$の長さをLBに求め、220行でこのLBが0ならば数値データではありませんからNCHK＝1として、RETURNしています。LBが0でなければ、230行～260行で1ケタずつ"0"～"9"の間にあるかどうかを調べます。250行で、"0"～"9"以外のデータがあ

リスト5 2ケタ以上の整数データのチェック

```
100 '(P04-05)
110 INPUT "N =";A$
120 B$=A$:GOSUB 200
130 IF NCHK=1 THEN 110
140 N=VAL(A$)
150 IF N<0 OR N>9999 THEN 110
160 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
170 GOTO 110
180 END
200 ' ｽｳﾁ ﾃﾞｰﾀ ﾉ ﾁｪｯｸ
210 NCHK=0:LB=LEN(B$)
220 IF LB=0 THEN NCHK=1:RETURN
230 FOR IB=1 TO LB
240 B1$=MID$(B$,IB,1)
250 IF B1$<"0" OR B1$>"9" THEN NCHK=1:IB=LB
260 NEXT IB
270 RETURN
```

リスト6 実数(小数点のある数)のデータチェック

```
100 '(P04-06)
110 INPUT "N=";A$
120 BB$=A$:GOSUB 200
130 IF NCHK=1 THEN 110
140 N=VAL(A$)
150 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
160 GOTO 110
170 END
200 ' ｼﾞｯｽｳ ﾃﾞｰﾀ ﾉ ﾁｪｯｸ
210 BB$="0"+BB$:LBB=LEN(BB$):IP=LBB+1
220 FOR IBB=1 TO LBB
230 BB1$=MID$(BB$,IBB,1)
240 IF BB1$="." THEN IP=IBB:IBB=LBB
250 NEXT IBB
260 BB1$="0":BB2$="0"
270 IF IP>LBB THEN BB1$=BB$:GOTO 290
280 BB1$=LEFT$(BB$,IP-1)
290 IF IP<LBB THEN BB2$=RIGHT$(BB$,LBB-IP)
300 B$=BB1$:GOSUB 400
310 IF NCHK=1 THEN RETURN
320 B$=BB2$:GOSUB 400
330 RETURN
400 ' ｽｳﾁ ﾃﾞｰﾀ ﾉ ﾁｪｯｸ
410 NCHK=0:LB=LEN(B$)
420 IF LB=0 THEN NCHK=1:RETURN
430 FOR IB=1 TO LB
440 B1$=MID$(B$,IB,1)
450 IF B1$<"0" OR B1$>"9" THEN NCHK=1:IB=LB
460 NEXT IB
470 RETURN
```

ると、NCHK＝1とし、かつ、それ以後のチェックを中断させるためにIB＝LB、つまりループ変数IBをその最大値LBに強制変更し、次の260行でループ処理を終了させています。

リスト4のプログラムは、整数値入力についてはほぼ完全に〝タフ〟なプログラムとなっています。

実数値の入力データチェック

実数値の入力データのうち、小数点データについて考えてみましょう。この場合は数字〝0〟～〝9〟のほかに小数点〝.〟がデータの中にふくまれていてもよいことになります。

いろいろのチェック方法が考えられますが、ここでは以下のような考え方でチェックしてみましょう。まず、あたえられたデータをA$とし、先頭から最初の〝.〟までの整数部分をA1$、〝.〟以後の小数部分をA2$として分割し、A1$とA2$を別々に、リスト5で示したのと同じサブルーチンでチェックすることにします。

リスト6がそのプログラムです。実数をチェックするサブルーチンが200行～330行、数値のチェックをするサブルーチンが400行～470行です。110行で入力されたデータA$は120行でBB$にわたされて、200行のサブルーチンに入ります。210行ではチェックすべきデータBB$の先頭に〝0〟をつけ加えています。これは、あとの処理を少しばかり簡単にするためのくふうです。LBBはチェックデータの長さ、IPはピリオドが先頭から何文字目に出てくるかを記録する変数です。初期値は、ピリオド（小数点）がない場合を想定してBB$の長さLBBに1を加えた値にしています。

220行～250行で先頭から見ていって最初のピリオドが現れたとき、240行でその位置をIPに記録します。もしピリオドがなかったならば、210行で設定されたIP＝LBB＋1が生きてきます。

260行のBB1$が実数のうちの整数部分、BB2$は小数部分を想定した変数で、それぞれ初期値（または該当データが入力されなかったときに使う値、このような値のことを、ディフォルト <default> 値といいます）を〝0〟としました。270行～290行で整数部BB1$と小数部BB2$をとり出しています。300行が整数部の数値チェック、320行が小数部の数値チェックをしているところです。

400行～470行はリスト5の200行～270行と同じです。メインプログラムの130行では、チェック結果を示すフラグNCHKが1かどうかを調べて、1ならばエラーがあったということですから、110行にもどります。そうでなければN＝VAL(A$)で数値データ化し、150行で表示しています。

このプログラムでは、メインプログラムからサブルーチン200行を呼び出し、そのサブルーチン内で別のサブルーチン400行を呼び出して使っています。このように、サブルーチンの中で別のサブルーチンを呼び出すようなプログラム

リスト7 INSTRを使ってスマートに！

```
100 '(P04-07)
110 INPUT "N=";A$
120 BB$=A$:GOSUB 200
130 IF NCHK=1 THEN 110
140 N=VAL(A$)
150 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ﾃﾞｰﾀ =";N
160 GOTO 110
170 END
200 ' ｼﾞｯｽｳ ﾃﾞｰﾀ ﾉ ﾁｪｯｸ
210 BB$="0"+BB$:LBB=LEN(BB$)
220 IP=INSTR(BB$,".")
230 IF IP=0 THEN IP=LBB+1
240 BB1$="0":BB2$="0"
250 IF IP>LBB THEN BB1$=BB$:GOTO 270
260 BB1$=LEFT$(BB$,IP-1)
270 IF IP<LBB THEN BB2$=RIGHT$(BB$,LBB-IP)
280 B$=BB1$:GOSUB 400
290 IF NCHK=1 THEN RETURN
300 B$=BB2$:GOSUB 400
310 RETURN
400 ' ｽｳﾁ ﾃﾞｰﾀ ﾉ ﾁｪｯｸ
410 NCHK=0:LB=LEN(B$)
420 IF LB=0 THEN NCHK=1:RETURN
430 FOR IB=1 TO LB
440 B1$=MID$(B$,IB,1)
450 IF B1$<"0" OR B1$>"9" THEN NCHK=1:IB=LB
460 NEXT IB
470 RETURN
```

構造のことを、〝サブルーチンの入れ子〟と呼んでいます。古いBASICではこの入れ子の階層に制限があったのですが、現在は実際上困るような制限はないようです。

リスト6の220行〜250行のところは、前回示したINSTR関数を使うと、もう少しスマートになります。リスト7がそれです。

BASIC言語の弱点

今回は数値データのチェックということをとり上げて、具体的なプログラムを作ってみました。この中で、サブルーチンの入れ子構造が出てきましたが、このサブルーチンに関しては、BASIC言語はいくつかの弱点をもっています。

その最大の弱点は、サブルーチン内で使う変数名とメインプログラムで使う変数名がまったく区別がなくて、同じであることです。メインプログラムの中のB$もサブルーチン内のB$も、同じものをさし示すのですが、じつはこれが大変な弱点なのです。なぜ弱点かを説明する前に、ほかのフォートラン（科学計算用言語）やパスカル、C言語などの場合は、サブルーチン内の変数は、特別な宣言をしないかぎり、そのサブルーチン内でしか意味をもたないのです。たとえメインプログラムの中の変数名と同じ変数名が使われたとしても、まったく別物なのです。このようにサブルーチン内でのみ通用する変数をローカル（local）変数と呼びます。これに対し、BASIC言語の変数のようにメインも、サブルーチンも共通の変数をグローバル（global）変数と呼んでいます。BASICにはローカル変数がないのです。

さて、このローカル変数がないことが大問題なのです。BASICで何かサブルーチンを作ったとしましょう。当然そのサブルーチンは、1つのメインプログラムだけのために使うのではなくて、ほかのいろいろのプログラムに利用できるはずです。ところが、このサブルーチン内で使っている変数名は、メインプログラムの変数名と共通でなければなりませんから、変数名について大変な気くばりをしながらプログラムを作らなければならなくなってしまいます。

一方、BASICに限らず変数名はそのプログラムごとにわかりやすい名前を使いたいのが人情です。こうなると、せっかく作ったサブルーチンを変数名に気をつけながら、書きかえるという作業をしなければならなくなります。弱点というのはこのことです。これでは、大規模なプログラムを作ったり、過去に作ったプログラムを利用したり、いろいろのサブルーチンを蓄積（ちくせき）したりできなくなります。

この点を改良したBASIC言語もありますが、私たちが使っているマイクロソフト系のBASICでは、こんな弱点があるのです。しかし、BASIC言語はもともと、大規模なプログラム作成などを考えずに、初心者向けのコンピュータ言語として生まれたものですから、まぁガマンしましょう。☒

新 入門者のための［Q&A］

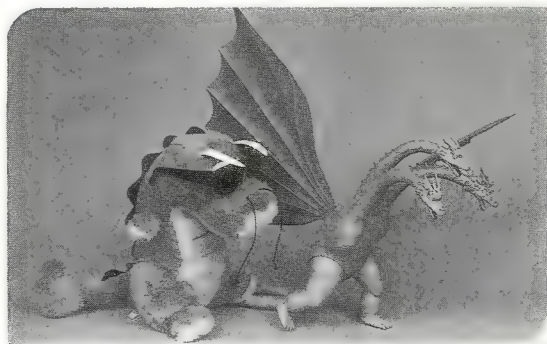
悩(なや)めるあなたに

昨年末に、各社の主力パソコンがいっせいにモデルチェンジしたせいか、このところパソコンのハードに関する質問がよく来ます。それにしても、こうモデルチェンジが続くと、いったい、いつ何を買っていいのか迷ってしまいますね。でも、いくら待っても、また同じことのくり返し。それならば、すぐにでも買ったほうがいいかもしれません。結局のところ、自分がいいと思ったのが、いちばんいいマシンなのですから。

Q PC-88VAを買いました。「パソコン通信」ってよく聞きますが、どんなものをそろえる必要がありますか。また費用はどれくらいかかるのですか。

（三重県／安江公一）

A 今やパソコン通信局がどしどしふえてきて、パソコン通信がしだいに普及(ふきゅう)し始めていますが、そうはいってもまだまだマイナーな世界です。"マイナー"っていうのは、"ごく限られた人たちの、狭(せま)い"という意味です。パソコン通信をやるには、まず家に電話がなければいけません。今はもう電話のない家はむしろめずらしいから、この条件はだれでもOKですよね。電話のほかに必要な機材は、①モデム②RS-232Cケーブル（ストレート型とかパラレル型と呼ばれるもの、NEC製だとPC-CA601ケーブル）③電話口からモデムまでを電話線を延長するモジュラー型の電話線、以上の3点です。

モデムは、たとえばエプソンのSR-120AT、アイワのPV-A1200MKII、オムロンのMD-1200A／Eなどがあります。ここに示したものは、価格が3万円～4万円くらいのモデムで、通信速度も1200ボー（1秒間に漢字で約60字くらいを送受信できる速さ）と速いので、続けてパソコン通信をやっていこうと思う人には最適です。ほかのメーカー製もOKですが、全2重型というのを買ってください。安価なもののなかには半2重型というのがありますが、これは特定の通信規約（プロトコルという）にのっとって通信する場合以外では使えませんので、注意してください。

また経済的に余裕(よゆう)があるならば、最近出てきた2400ボー型でもよいのですが、実際に2400ボーで通信できるパソコン通信局はそんなに多くないので、この点が難点です。もっとも、オムロン製のMD-2400Aのように、1200ボーも使えるものもありますから、よく調べて買うとよいでしょう。RS-232Cケーブルは、3000円～6000円くらいで売っているようです。クロス型というケーブルもあり、それは使えませんので注意してください。買うのはストレート型です。電話は、ダイヤル式でもプッシュホン式でもどちらでもよいのですが、電話線をモデムに接続するためには、モジュラーのコネクターが必要ですから、電話線がモジュラー型でない場合は、モジュラーのコネクターにつけかえる工事が必要です。いちおう電気通信法の規定で、自分勝手に工事してはいけないことになっているそうですので、NTTに申しこんで工事してもらってください。地域によって工事代は異なると思いますが、3000～7000円くらいのはずです。秋葉原でモジュラーコネクターを買うと300円くらいですが、まあしょうがない出費です。

電話口がモジュラー型になっていれば、ここからコンピュータのそばに置いたモデムまで、電話線を延長するケーブルが必要です。両端(はし)にモジュラージャックのついた電話線を必要な長さだけ買ってください。もちろん、この部分もいっしょにNTTに工事してもらったほうがよいと思いま

す。さて、これらの接続方法ですが、それは次のようにします。

(1) コンピュータ本体の裏面のRS-232Cコネクターとモデムのの RS-232Cコネクター間を、RS-232Cケーブルで接続する。

(2) 外からの電話線を、モデムについている2つのモジュラーコネクターのLINE側に接続する。

(3) 電話側の電話線は、モデムのTELまたはPHONEと書いたコネクターに接続する。

(以上、図1参照)

これで機材の準備はOKです。さて、いよいよ通信を始める必要があります。いちばん簡単にやる方法から説明しましょう。

まず、N88-BASICシステムを立ち上げます。このとき、キーボードの右下の[PC]キーを押しながら、リセットキーを押してください。画面が"初期設定"となります。ここで、[f·5]キーを押すと2画面目に移り、"RS-232C設定"という画面になりますので、通信速度のところを、お手持ちのモデムの速度に合わせて変更してください。変更は矢印のキーで、カーソルを移動します。変更が終わったら⏎キーで初期設定を終了します。じつは、ここで通信条件を、パソコン通信局側の条件に合わせてやる必要がありますが、大部分のパソコン通信局はPC-88VAの標準のものと同じですから、通信速度だけを変更すればOKです。

BASICにもどったら、いよいよ通信開始です。なお、上の初期設定は一度実行したら次回からは不要です。通信をするためには、

① TERM "COM:N81XN", F ⏎と入力する。

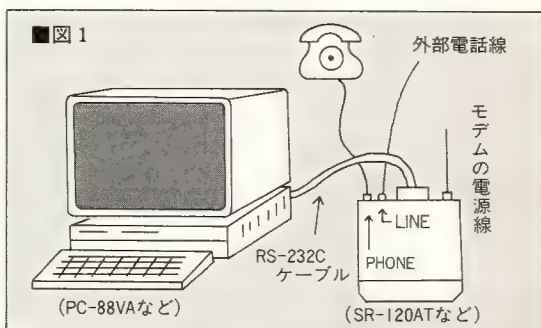
② 続いて、モデムを通してパソコン通信局に電話をかけます。とはいっても、モデムには番号ボタンなどはありませんから、コンピュータからの指令で、自動電話コールをします。ポプコムネットの電話03-239-6985で、
(ダイヤル電話の場合) キーボードから、
ATDP032396985 ⏎
(プッシュホンの場合) 同じくキーボードから、
ATDT032396985 ⏎
と入力しします。これで、モデムから、自動で電話がパソコン通信局へかけられます。

イラスト/ツトム イサジ

③ 接続に成功したら、画面にパソコン通信局からのメッセージが表示され、パソコン通信が始まります。

以上の手順は、パソコン通信用のソフトを使わなかった場合です。このままでは、通信内容をディスクに記録したり(ダウンロードという)、逆に前もってワープロソフトなどで作成しておいた文章ファイルをディスクからパソコン通信局に向けて送り出したり (アップロードという) はできません。したがって、やはり通信ソフトが必要になりますね。これらについては、カタログや雑誌の紹介記事などを見て購入するようにしてください。

なお、上記②の自動ダイヤルのコマンドATDTやATDPはヘイズコマンドといって、米国ヘイズ社の仕様を満たすモデムでしか使えません。もしヘイズコマンドに対応していないモデムの場合は、電話機から電話をかけてください。

■図1

Q **PC-8801のユーザーです。最近SR以降対応のソフトがふえていますが、SR以降の機種とそれ以前の機種とのちがいは何でしょうか。また8801からSRへのバージョンアップはできますか。**

(茨城県/立原暢也)

A PC-8801mkIISR以降の機種には、グラフィックを高速化するために、サイクルスチール方式や、ALUの採用といったハードウェア上の改良がされています。また、512色中8色を選んで表示するアナログパレット機能や、FM音源シンセサイザーによる音楽機能も追加されています。そのため、従来のPC-8801/mkIIと互換性のあるV1モードのほかに、それらの機能をフルに使ったV2モードが新設されています。そのほか、汎用I/Oポートも、アタリ規格のジョイスティック端子に変更になる、といった細かいちがいもあります。

したがって、これらの機能を使用しているSR以降のソフトは、SR以前のPC-88では動作しなくなってしまいました。FM音源だけなら、最近発売された「サウンドボード2」などを使えば、なんとか拡張はできますが、サイクルスチールやALU、アナログパレットといった機能は、つけ加えることはちょっとムリです。ですから、PC-8801をSRにバージョンアップさせることはできません。

Q BASICでプログラムを作っています。以前「おれたちマイコン族」で、画面上のキャラクターをGET@命令でとりこんで、PUT@命令で表示するというのがありましたが、直接キャラクターを配列変数にとりこみ、PUT@命令で表示することができないでしょうか。できるなら、そのやり方を教えてください。

（山梨県／K.O.）

A キャラクターを直接配列にとりこむには、画面上のキャラクターのかわりに、DATA文でプログラム中にキャラクターのDATAを置く方法があります。そして、そのデータを配列変数にREAD文でとりこんで、PUTでその配列を表示させてやればよいわけです。そこで問題となるのが、キャラクターデータのつくり方です。ゲームなどを作る場合、通常キャラクターエディターとか、パターンエディターと呼ばれる専用のツールを使用しますが、今回はサンプルプログラムで説明します。

リスト1のプログラムは、GET、PUTを使ったサンプルプログラムです。プログラムを実行すると、画面左端(はし)に木のキャラクターが表示され、何やらいくつかの数値が現れます。この数値こそが、キャラクターのパターンデータなのです。したがってこのデータをプログラムの中にDATA文として書いておけば、画面上のキャラクターをGETするまでもなく、配列変数にとりこむことができます。

このプログラムの場合では、パターンデータを2000行に格納してもらいます。ですから、先ほど表示された数値の先頭に、

2000　DATA

をつけ加え（その前にINSキーを押(お)すのをお忘れなく）、RETURNキーを押(お)してください。これで2000行にデータは格納されました。

そこで、

RUN　400

と実行してみてください。2000行のパターンデータを配列にとりこんで、画面の真ん中あたりに表示します。このとき、実際に必要なプログラムは400〜450行と2000行のみで、あとは関係ありません。

ところで、プログラム実行後、2000行のデータを見てもらうとわかりますが、数値を16進数にしてあります。このように、数値のケタを合わせたりすることによってプログラムがきれいに見えますので、みなさんも心がけてみてはいかがでしょうか。

本格的にゲームを作ろうとした場合、このデータを手作業で作る人はほとんどいないと思います。今回説明した方法も、あまりかしこい方法とはいえません。やはり本格的にゲームを作るならば、パターンエディターなどでデータをつくることをおすすめします。

リスト1

```
100 SCREEN 0:CLS 3:RESTORE 1000
200 FOR I=0 TO 7
210  READ A$
220   FOR J=0 TO 15
230   CL=VAL(MID$(A$,J+1,1))
240   PSET (J,I),CL
250  NEXT J
260 NEXT I
300 '----------------------
310 DIM P%(27)
320 GET (0,0)-(15,7),P%
330 FOR I=0 TO 27
340  PRINT RIGHT$("000"+HEX$(P%(I)),4);
350  IF I<>27 THEN PRINT ",";
360 NEXT I
370 END
380 '----------------------
400 DIM P%(27):RESTORE 2000
410 FOR I=0 TO 27
420  READ A$:A=VAL("&h"+A$)
430  P%(I)=A
440 NEXT I
450 PUT (100,100),P%
900 ' ---------------------
1000 DATA 1111444444411111
1010 DATA 1114444444444111
1020 DATA 1144444444444411
1030 DATA 1444444444444441
1040 DATA 1144444222444411
1050 DATA 6666444222444666
1060 DATA 6666666222666666
1070 DATA 6666662222266666
1080 '---------------------
2000 DATA
```

Q X1で、ジョイカードのトリガーボタンを押(お)したかどうかを調べるときは、STRIG関数が使えますが、トリガーボタン②を判断するときは、どうすればいいのでしょうか。

（愛知県／田坂友見雄）

A X1のBASICでは、STRIG関数で、トリガーボタン②（またはB）を読み取ることができないので、別にプログラムを用意する必要があります。X1のBASICプログラムでよく使われている方法は、INP関数を使う方法です。わりと短いものですから、応用するのも簡単だと思います。

さて、今回作ったサンプルプログラムでは、トリガーボ

タン②だけでなく、①も判断できるようになっています。リスト2を実行すればわかりますが、トリガーを押さなければ0、トリガーを押すと、そのトリガーによって、

トリガーボタン①(A)　　1
トリガーボタン②(B)　　2
両方　　3

といった数字が、画面に表示されます。このプログラムでは、210行でジョイスティックポートの値をINP関数を使って変数Rに代入し、それを画面に表示しています。実際のデータは、負論理(先月号でもいいましたが、入力信号があったときだけ、データが0になる)で、また同じポートに、スティックの方向データも入ってきますから、論理演算を組み合わせて、わかりやすいデータに変換しています。

応用するためには、160行から180行までが初期設定ですから、これは必ず実行しておいてください。また、値の入力は210行で行っていますが、必ず200行とペアで使ってください。なお、そのとき変数Nの値を、14でなく15にすると、ジョイスティック端子の2番の値を、入力することができます。

リスト2

```
100 '*******************************
110 '*         JOY STICK           *
120 '*         TRIGGER 2           *
130 '*        SCAN PROGRAM         *
140 '*******************************
150 CLS
160 OUT &H1C00,7
170 A=INP(&H1B00)AND &H3F
180 OUT &H1C00,A
190 N=14
200 OUT &H1C00,N
210 R=(NOT(INP(&H1B00))AND &H60)/32
220 LOCATE 20,10
230 PRINT R
240 GOTO 200
```

Q よく純正マウスとか聞きますけど、純正マウスとふつうのマウスとは、どこがちがうのですか。また、X1ではどのような純正マウスがありますか。
(茨城県/吉原英視)

A マウスに限ったことではないのですが、「純正○○」とか、メーカー純正品というのは、ハード・メーカーが自社のマシン用にと製造、販売している製品のことです。同じメーカーのものですから、動作や性能などが保証されていますので、それを使えば、まず問題はありません。それに対して、ほかのメーカーが、それと同じ動作をするようにつくったものを、コンパチ(コンパチブルの略)とか互換機などといいます。多くは、純正品のかわりに使っても、とくに問題はありませんが、なにからなにまでそっくり同じというわけにもいきませんので、ソフトによっては動かないものもあるので、いちおう注意が必要です。

さて、X1のマウスの話にもどりますが、通常X1用のマウスというのは純正マウス、つまりシャープが販売しているX1用のマウスのことをさします。純正マウスには、CZ-8NM1かCZ-8NM2があります。なお、turboシリーズ以外のX1では、専用のインターフェースボードも必要です。

Q 1. MSX2には、MSXのカセットは使えるものですか。
(岐阜県/太田英二)

2. MSXを持っています。MSXをMSX2に変えることができるという話を聞きました。そのためには、どのようなものが必要ですか。
(東京都/矢嶋新一)

A ①　MSX2は、MSXに新たな機能をつけ加え、かつMSXで動くソフトがすべて使えるようにと考えられたうえでつくられたマシンです。したがって、MSXで動くソフトであれば、ROMカセットやテープ、ディスク版の区別なく、すべて使用することができます。こういった関係を、上位互換性とか上位コンパチなどといいます。なお、MSX2専用のソフトは、当然ですが、MSXでは動きません。

②　というわけで、MSXをMSX2にバージョンアップさせるアダプターには、NEOS(日本エレクトロニクス)のMA-20というものがあります。しかし、これは価格が2万9800円というものですから、MSX2にグレードアップを考えている人は、最近発売された低価格のMSX2を購入したほうが、お得でカシコイ選択ではないかと思います。この製品が開発された当時は、まだMSX2の値段が高く、このようなアダプターを望む声が多かったのですが、すぐにMSX2の値段が安くなってしまったために、あまり普及はしなかったようです。

質問大募集だよ

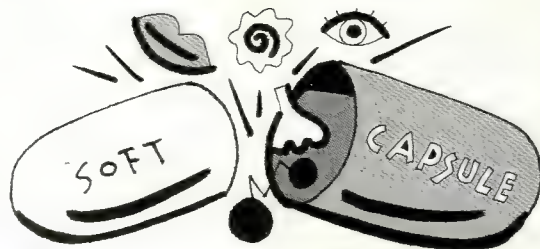
次ページのニューコーナー「ソフトQ&A」では、さかんに質問の募集をしていますね。その向こうを張るわけではありませんが、こっちでも質問の募集をしてしまうのであります。

とくに、ハード、ソフトにこだわらず、広くコンピュータに関する質問を受け付けます。「これは!?」と思うことがあったら、何でもいいですから、質問のはがきを書いちゃいましょう。

あて先は、いつものとおり「POPCOM編集部新Q&A」係まで。

それでは、また来月……ではなくて、「ソフトQ&Aコーナー」へ。

なんでもSOFT Q&A

いやーごめんごめん。と先にあやまってしまおう。先月号では増ページするなんていっちゃったけど、もろもろの事情があって、今月も2ページになってしまった。申しわけないっ。来月号からは必ず増ページすることを約束しよう。それから、読者のお便りや、レポートものせていくつもりだから期待してほしい。情報のほうもたくさんお便り待ってます。

Q『マイト・アンド・マジック』は、ひさびさにやりがいのあるRPGだと思います。さて、1つ質問があります。それは、「メドウサの首」は、どこにあるのか？ ということです。

（東京都・大橋剛一、和歌山県・薗　行均）

A 「メドウサの首」ですか。この質問が多いのですが、これはブラックリッジ・サウス城で受けるクエストの一つですね。さて、これは、ホワイトウルフの洞窟（ホワイトウルフ城ではないぞ）の中で、ある特定の場所にいるメドウサをたおさなければ出てこない。たおしたあとに「メドウサの首」が出てきますよ。

とにかく、ホワイトウルフの洞窟を隅から隅まで探してください。ガンバッてね。

Q『ハイドライド3』で、光の剣が見つかりません。どこにあるのかぜひ教えてください。

（新潟県・塩沢靖広）

A これはハーベルの塔にある。場所は113階で、なんとエレベーターの中。ここで足もとを見ると落ちているのだ。光の剣は重さ3000gで攻撃力は＋100と最強だ。でも攻撃力の最高値は255だから、レベルがある程度以上になったら、火の玉が出る炎の剣のほうが有効だと思うよ。

Q『イース』で、ダームの塔の柱がハンマーでたたいてもこわれません。どうすればいいんでしょうか。

（広島県・金田洋幸）

A なぜ柱をこわさねばならないか、理解してますか。もしかすると、情報を先行入手して、ハンマーを手にしたとたん、柱をなぐりまくったのでは？　問題の柱は「悪魔の笛」へ空気を送る通風管が中を通っていて、空洞になっています。だから、ハンマーでもこわせます。もちろん外見からはどれがその柱かはわかりません。確か出口を出て、右へ2本目だったと思いますが ……。

Q『イース』で、ダルク・ファストをたおすには、クレリアでできた剣じゃないといけないんですか。その剣は、ダームの塔のどこにあるのですか。

（神奈川県・枡野大治）

A まず、インベントリィの画面をよく見てみよう。ダルク・ファストと何度か戦ったのなら、アイテムは、ほぼ全部そろっているんじゃないかな。そこで質問。新しい剣を手に入れたとして、どこに表示されるのか？　そう、クレリアの剣が入るべきスペースはもうない。つまり、アイテムとして拾えるわけじゃないんだ。あとは、イースの本にあるクレリアの記述について考えてみることだ。

Q『ウルティマIV』をやっています。わりとよく遊んでいて、49308ターンでルーンとマントラは全部そろえて石も4つとりました。けんじょう以外もアバタールになれたし、つのぶえ・モンデインのがいこつ、真実の書もとりました。しかし、ここに来て2つのことにつかまってしまいました。1つは一生懸命探しているのに羊飼いが見つからないことと、Dispiseの迷宮で石までたどり着けないことです。教えてください。

（愛媛県・福村裕臣）

A 君は、はっきりいって謙譲心が足りない。もう一度修行してから来なさい……なんて冷たいことはダマシはいいません。ただ、いずれにしても謙譲心に関する探求が不十分なことは確かだ。マジンシアで幽霊とお話をしてくることをすすめます。ただし、へびにはとくに気をつけて。ついでに、マジンシアを隅から隅までくまなく調べることも忘れないように。それから、同時進行でも書いたけれど、たとえ仲間にできたとしても、羊飼いはレベルを上げにくいので、相当がんばらないといけないよ。それから……、Dispiseの迷宮か。ここはダマシも石をとったのは最後から2番目だった。確かに、ほかに比べてむずかしい印象があったね。でもコツさえ覚えてしまえば、とくに問題はない。くわしくは、先月号のQ&Aのページを見る

ように。どのダンジョンも、扉を開く手順は同じなんだ。ただ、それが二重三重になっていたりするだけのこと。

Q『ガイフレーム』で、戦闘には勝てるのですが、情報収集がもうひとつうまくいきません。ジェニー・ラングという人がどこにいるのか教えてください。 （東京都・古川　洋）

A 「光」と「闇」の、数百年にわたる戦いの歴史。それが、『エルスリード』シリーズの主題となっていたことは、もう知っているだろう。なかでも、この『ガイフレーム』は、エルスリード王国とヴェルゼリア王国の長い争いの歴史に終止符を打ち、今までのすべての謎が解き明かされることになるという、『エルスリード』シリーズの完結編といえる。単なる戦闘シミュレーションでないのは、そのストーリー性の高さからもわかるだろう。以下の表は、その壮大なストーリーを明らかにするための正解ルートだ。これでジェニー・ラングのいるところもわかるね。

■『ガイフレーム』情報収集正解ルート

都　市	クリスタル	ブラウン博士
ディアスシティ	M街7番地「謎の老婆」に会う　人にきく　Aクリスタル発見	ヘンリー・ロード博士に会う　レアリースのメアリー・シーン博士を紹介
レアリース	Bクリスタル発見	メアリー・シーン博士に会う　ウォーレン・ジョセフ博士に会う以前、エスレザナールにいた
ヨークト	Cクリスタル発見	
ノートンシャー	Dクリスタル発見　Eクリスタル数える	スタン・ブラッドレー博士　エスレザナールのジェニー・ラングを紹介
エスレザナール	Fクリスタル発見	ジェニー・ラングに会う　クローエンのデイブ・マークスンを紹介　「炎のクリスタル1」をわたす
クローエン		デイブ・マークスンが、キャサリン・アルバートを紹介　キャサリン・アルバート「炎のクリスタル2」をわたす　ジャック・ブラウン博士がアイレースにいることを教える
アイレース　⇩　闘神兵復活後、ヴェルデラードへ	Gクリスタル発見	ブラウン博士、すべての経過を話す　「炎のクリスタル3」をわたす　闘神兵の位置を教える

Q『抜忍伝説』の邪鬼丸で、3つの宝をとって甲賀へもどると、尊敬する信長さまが攻めてきているではないですか。あやめと大天狗は、どこにいるのですか。 （千葉県・幻妖斎）

A 甲賀の頭領屋敷の川のほとりで、あやめと大天狗に会えるはずだ。ここは、3月号の苦闘レポートに書いてあるので、くわしくはそちらで。ところで、君は「尊敬する信長さま」と書いているけど、このゲーる信長はムチャクチャセコイ男に描かれている（月号にある）。信長ファンの君にとっては、どれほどシクか、おじさんは案じている。

Q『抜忍伝説』の小源太。百地の屋敷で、服部半蔵をやっつけたのですが、屋敷から出られなくなりました。上ってきた階段がなくなっているんですけど、どうしたら出られるのですか？　いちおう、いろいろまわってみました。もしかしたら、初歩的なあやまちでしょうか。 （岡山県・蒲生大輔）

A 「初歩的なあやまち」なんて、とんでもない。ムリもないまちがいだと、おじさんは思う。おじさんだって、そこでずいぶん時間を浪費してしまったんだ。さて百地屋敷の3階からは、1階へ直接下りられる場所が1カ所だけある。おじさんは、3階の廊下のあらゆる場所で、「おりる」とやって、その場所を偶然見つけたんだ。その場所は、右下隅の廊下。そこで、昇降→おりるとやれば、1階のしかも外の塀のところに出られるはずだ。がんばってね。

Q『ハイドライド3』で、質問ではありませんが、ぜひともいいたいことがあります。それは3月号の封印の洞窟のことです。B2バラリスの像の宝箱の扉へ行くのはなかなかむずかしかった。スリヌケが見つからず、ふつう地上に出る階段のほうが先に来るのではと思いました。また、空間の歪みとありましたが、あれはありません。もう1つ、聖なる光は10カ所で9カ所ではありません。チエックミスでは？　あと真夜中の目は洞窟内で使うと1画面分が一瞬明るくなり、マッピングにたいへん便利です。 （福島県・安藤直輝）

A そうか真夜中の目ってのはそういう使い方をするんだったのか。もっと早くから知ってりゃずっと楽に進めたのになあ。クソッ。ところで、聖なる光のことだけど、あれは確かにぼくの数えまちがいです。スミマセン。それから空間の歪みだけど、確かにあるんだよ。通りぬけられるカベで4次元的につながっているところが1カ所だけね。ま、真夜中の目があっても、見ただけじゃわかんないだろうけどさ。でもオイルだけだとこのせいで同じ場所をグルグル、なんてことになりかねないのだ。それから、ぼくが階段より先に宝箱の扉を見つけたのは単なる偶然でしょう。まあ、人それぞれいろいろあるってことさ。

ソフトに関する質問待ってます！

今月は2ページしかできなかったけど、来月は必ず増ページするから待っててね。新しいコーナーなんかもどんどんつくっていくから、これからもヨロシク！

ソフトに関する質問なら、何でも受け付けます。このコーナーへのお便りは、住所、氏名、年齢、所有機種を明記して、ポプコム編集部「ソフトQ&Aコーナー」まで！

「ダ・ビンチ」ユーティリティープログラム

「ダ・ビンチ」で作った絵を重ね合わせる

PC-8801mkII SR以降　HIDE

スーパーグラフィックツール「ダ・ビンチ」は使いやすいお絵かきソフトですが、作った絵を「部品」として蓄積(ちくせき)し、それらを重ね合わせることで、別の絵を作るといったことはできません。そこで、「ダ・ビンチ」で作ったイメージセーブ（画面のグラフィックパターンを圧縮セーブしたもの）画を重ね合わせるプログラムを作成しました。

じつは、ここに掲載(けいさい)したプログラムは、投稿(とうこう)者のプログラムに、POPCOM1987年8月号P.215のH.M氏のプログラムをドッキングさせて、改良したものです。

この重ね合わせプログラムは「ダ・ビンチ」とは別のプログラムですから、使うのはやや不便ですが、「ダ・ビンチ」で作った絵を利用するプログラムだと考えれば、たいへん役に立つと思います。

重ね合わせができると次のような絵が作れます。

①タイトルなどを独立した絵のデータとして蓄積(ちくせき)し、いろいろの絵に重ねて表示させる。

②別々に作った絵を重ね合わせて、もう1つの絵を作る。

③重ね合わせの特徴(とくちょう)を利用して、網目(あみ)をかけたり、2つの絵をグラデーションふうに重ねるなど、1枚の絵では作りにくい絵が作れる。

などです。

（プログラムの入力）

リスト1はBASICのメインプログラムで、これは投稿(とうこう)者のプログラムをもとに、WBYTE、RBYTEコマンド追加プログラム（ポプコム1987年8月号）を組みこんだものです。使い方はあとで説明します。このプログラムを入力、チェックしたら、SAVE"overlay"⏎でセーブしておいてください。リスト2は1987年8月号のH.M氏のマシン語プログラムです。このプログラムは&HE000～&HE1CC番地にあります。MON⏎でエディターに入り、h]EE000⏎としてマシン語を入力します。入力中はROLL UP／ROLL DOWNキーでスクロールできます。入力とチェックが終わったらSTOPキーでモニターにもどり、CTRLキーとBキーを同時に押(お)して、BASICにもどります。セーブ方法は、

BSAVE "DVFILE. BIN", & HE000, & H1CD ⏎

とします。

リスト2のプログラムは、リスト1の190行でロードされて、RUNするのですが、RUNしたあとRBYTEとWBYTEコマンドを拡張使用できるようにしたあと、プログラム本体は、裏RAMの& H7E00～& H7F4Cに転送されますので、それ以後、& HE000～& HE1CD番地は解放されます。

リスト3が今回の投稿(とうこう)プログラムの重ね合わせをする部分です。このプログラムには、データの読み出しルーチンもふくまれています。番地は&HE000～&HE21Fまでで、リスト2と重なっていますが、前述のとおりで支障はありません。入力とチェックが終わったら、

BSAVE "piler", & HE000, & H21F ⏎

でセーブしてください。

（使い方）

リスト1をロードしRUNさせます。ディスクからマシン語サブルーチンを読んだあと、メニューが表示されます。

1）ロード

最初に元となる絵をロードします。ディスクドライブ、ファイル名を順にきいてきますので入力してください。ファイル名は、イメージセーブデータの拡張子．IMGのついたファイルから選んで入力します。ロードを選ぶと、グラフィック画面を消去したあと、指定のファイルからデータをロードします。

2）カサネアワセ

元絵に重ね合わせをします。ディスクドライブ、ファイル名を入力すると、重ね合わせモードメニューが表示されます。

（through）モード

重ね合わせる絵のカラーのうちの1色（0～7）を透明(とうめい)色に指定して、元の絵と重ね合わせます。透明(とうめい)色に指定された部分は元の絵が残り、それ以外は重ね合わせの絵が表示されます。

（and）モード

元の絵と重ね合わせる絵の色ごとのドットパターンの論理積をつくり、表示します。要するに元の絵と重ね合わせる絵の両方にドットがある場合にのみドットが残り、それ以外は黒くなります。

（xor）モード

元の絵と重ね合わせる絵の色ごとのドットパターンのxor(排他(はいた)論理和)をつくり、画面表示します。xorでは、どちらか一方にのみドットがあったとき表示し、それ以外では黒くなります。

xorモードは、グラフィック画面上にマウスカーソルを

表示するときなどに使われます。元の絵が黒のときは、マウスがそのまま表示され、元の絵に色があると、xorの意味で反転させた絵が表示されますから、どんな複雑な絵の中でも、マウスカーソルが表示できるからです。

xorのもう一つの特徴(とくちょう)は、一度xorで重ね合わせた絵にもう一度、同じ絵をxorで重ね合わせると、重ね合わせた絵が消えて、元の絵が復元されることです。この点も、マウスカーソル表示などでは便利です。

(or) モード

元の絵と重ね合わせる絵の色ごとにドットパターンのor(論理和)をつくり表示します。orでは、どちらか一方にドットがあれば表示します。

3) ガメンヒョウジ

重ね合わせでできあがった絵を表示します。何かのキーを押(お)すと再びメニューにもどります。

4) セーブ

重ね合わせで作った絵を「ダ・ビンチ」のイメージセーブデータ形式でディスクにセーブします。ディスクドライブ、ファイル名を入力してセーブしてください。当然セーブした絵は、「ダ・ビンチ」で使えます。

BASICで読み書きする方法

ここで示したリスト2のプログラムとリスト1の190行の実行によって、BASICの命令が拡張されて、「ダ・ビンチ」のイメージセーブデータファイルの読み書きができます。

読むときは、

RBYTE "ファイル名.IMG"

書くときは、

WBYTE "ファイル名.IMG" とします。☒

リスト1.メインプログラム(「ダ・ビンチ」の絵を重ね合わせる)

```
100 '***********************************
110 '*                                 *
120 '* Davinch utility-Overlay pictures*
130 '*          for         PC-8801mkII  *
140 '*          programmed by HIDE     *
150 '*          assisted   by POPCOM   *
160 '*                       1988.feb. *
170 '*                                 *
180 '***********************************
190 CLEAR,&HDFFF:BLOAD "DVFILE.BIN",R
200 BLOAD "piler"
210 CONSOLE Ø,25,Ø,1
220 CLS:SCREEN Ø,2
230 INPUT "1)ロード 2)カサネアワセ 3)ガメンヒョウジ 4
)セーブ 5)オワリ ";M$
240 IF M$<"1" OR M$>"5" THEN 220
250 ON VAL(M$) GOTO 260,260,510,530,630
260 INPUT "ロード ディスク ドライブ (1 or 2)";D
RV$
270 IF DRV$<"1" OR DRV$>"2" THEN 260
280 FILES VAL(DRV$)
290 INPUT "ロード ファイルメイ(.IMG)";F$
300 IF F$="" OR LEN(F$)>6 THEN 290
310 IF M$="2" THEN 350
320 CLS:SCREEN Ø,Ø
330 RBYTE DRV$+":"+F$+".IMG"
340 GOTO 220
350 INPUT "1)through  2)and  3)xor  4)or
 ";D$
360 IF D$="1" THEN 380
370 IF D$="2" OR D$="3" OR D$="4" THEN 4
10 ELSE 350
380 INPUT "トウメイショク ニスル PALETTE NUMBER ";
C$
390 IF C$<"Ø" OR C$>"7" THEN 380
400 N=1:C=VAL(C$):GOTO 420
410 N=Ø:C=VAL(D$)-2
420 CLS:SCREEN Ø,Ø
430 F$=DRV$+":"+F$+".IMG"
440 DEF USR=&HEØØØ
450 OPEN F$ FOR INPUT AS #1
460 POKE &HE1F9,N
470 POKE &HE1FA,C
480 A=USR(Ø)
490 CLOSE
500 GOTO 220
510 CLS:SCREEN Ø,Ø
520 IF INKEY$="" THEN 520 ELSE GOTO 220
530 SCREEN Ø,2:CLS
540 INPUT "セーブ ディスク ドライブ(1 or 2) ";D
RV1$
550 IF DRV1$<"1" OR DRV1$>"2" THEN 540
560 FILES VAL(DRV1$)
570 INPUT "セーブ ファイルメイ(.IMG)";F1$
580 INPUT "セーブ OK (Y/N) ";Z$
590 IF Z$="Y" OR Z$="y" THEN 600 ELSE 53
Ø
600 CLS:SCREEN Ø,Ø
610 WBYTE DRV1$+":"+F1$+".IMG"
620 GOTO 220
630 CLS:SCREEN Ø,Ø:END
```

リスト2.RBYTE、WBYTE拡張プログラム

```
Addr. +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
-----------------------------------------------------------
EØØØ  21 2B EØ 11 1E F2 Ø1 55 ØØ ED BØ 21 8Ø EØ 11 ØØ : D2
EØ1Ø  7E Ø1 4D Ø1 ED BØ 3E C3 32 A5 EE 32 A2 EE 21 1E : 31
EØ2Ø  F2 22 A5 EE 21 49 F2 22 A2 EE C9 CD 8C 46 FE Ø9 : 24
EØ3Ø  D2 AØ 4D E5 AF 1E Ø1 CD F6 47 F3 DB 7Ø F5 3E 7E : 6B
EØ4Ø  D3 7Ø 21 ØØ CØ D9 21 8Ø 3E CD ØØ 8Ø F1 D3 7Ø FB : 58
EØ5Ø  AF CD 1D 48 E1 C9 CD 8C 46 7A FE Ø9 D2 AØ 4D E5 : 4F
EØ6Ø  AF 1E Ø2 CD F6 47 F3 DB 7Ø F5 3E 7E D3 7Ø CD 71 : 49
EØ7Ø  8Ø 3E 1A CD 54 4B F1 D3 7Ø FB AF CD 1D 48 E1 C9 : FE
EØ8Ø  CD 7B 4B 4F CB 71 2Ø 2C CB 79 28 17 E6 3F 4F Ø6 : 67
EØ9Ø  ØØ ED 42 D9 47 CD 64 8Ø CD 2A 81 1Ø FB D9 7C B5 : 8D
EØAØ  2Ø DE C9 Ø6 ØØ B7 ED 42 D9 47 CD 64 8Ø CD 2A 81 : FC
EØBØ  1Ø F8 18 E9 Ø8 79 E6 3F 47 CD 7B 4B 4F Ø8 B7 ED : 84
EØCØ  42 CB 7F D9 28 ØF CD 64 8Ø CD 2A 81 D9 ØB 78 B1 : D2
EØDØ  D9 2Ø F6 18 C8 CD 64 8Ø CD 2A 81 D9 ØB 78 B1 D9 : DE
EØEØ  2Ø F3 18 B9 CD 7B 4B 4F CD 7B 4B 57 CD 7B 4B 5F : A2
EØFØ  C9 21 ØØ CØ Ø1 8Ø 3E CD 37 81 11 Ø1 ØØ CD ØE 81 : 5C
-----------------------------------------------------------
Sum   15 C4 74 48 9E 82 15 EE 37 A8 3D 57 32 EC Ø7 52 : A2
```

〈リスト続く〉

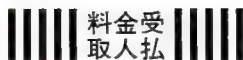
```
Addr. +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
-----------------------------------------------------------
E100  20 0B 78 B1 13 20 F6 2B 2B CD C3 80 C9 7A 1D B3 : F6
E110  2B 2B 03 03 28 04 1C CD C3 80 E5 DD E1 CD 37 81 : DC
E120  11 01 00 78 B1 28 0A CD 0E 81 28 09 78 B1 13 20 : 56
E130  F6 CD ED 80 C9 2B 2B 1B 03 03 7A B3 28 B9 CD ED : 38
E140  80 18 B4 7B FE 40 30 09 7A B2 20 05 7B F6 80 18 : 98
E150  07 7A F6 C0 CD 54 4B 7B CD 54 4B CD 37 81 D9 79 : 61
E160  CD 54 4B 7A CD 54 4B 7B CD 54 4B D9 C9 7B FE 40 : 94
E170  30 04 7A B2 28 06 7A F6 40 CD 54 4B 7B CD 54 4B : 91
E180  DD E5 E1 C5 CD DB 80 1B 7A B3 20 F8 C1 C9 CD 18 : 5F
E190  81 CD 37 81 CD 1D 81 C9 D9 41 EB D9 C9 D9 79 B8 : EB
E1A0  20 06 7A BC 20 02 7B BD D9 C9 D3 5C 71 D3 5D 72 : 9A
E1B0  D3 5E 73 D3 5F 23 C9 D9 E5 D9 E5 D9 E1 D3 5C 4E : 75
E1C0  D3 5D 56 D3 5E 5E D3 5F E1 D9 23 0B C9 00 00 00 : F8
E1D0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E1E0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E1F0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum   FA 61 32 BB EC E0 9F AE 45 67 3A 20 E5 B8 DE ED : CF
```

リスト3.重ね合わせプログラム

```
Addr. +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
-----------------------------------------------------------
E000  3E 01 CD F8 46 C8 D8 22 88 EC DB 70 F5 3E E1 D3 : B2
E010  70 3A F9 E1 B7 20 2A 21 D0 80 22 46 E1 22 69 E1 : AB
E020  3A FA E1 B7 20 08 3E A6 32 D8 80 C3 04 E1 3D 20 : 67
E030  08 3E AE 32 D8 80 C3 04 E1 3E B6 32 D8 80 C3 04 : 6B
E040  E1 21 7F 80 22 46 E1 22 69 E1 3A FA E1 3D 20 14 : 3C
E050  21 7A B3 22 8F 80 21 2F A1 22 91 80 3E 2F 32 93 : D5
E060  80 C3 04 E1 3D 20 14 21 79 B3 22 8F 80 21 2F A2 : 09
E070  22 91 80 3E 2F 32 93 80 C3 04 E1 3D 20 14 21 7B : 9A
E080  2F 22 8F 80 21 A2 A1 22 91 80 3E 2F 32 93 80 C3 : 6C
E090  04 E1 3D 20 14 21 79 B2 22 8F 80 21 2F A3 22 91 : 79
E0A0  80 3E 2F 32 93 80 C3 04 E1 3D 00 20 14 21 7A 2F : 15
E0B0  22 8F 80 21 A1 A3 22 91 80 3E 2F 32 93 80 C3 04 : 42
E0C0  E1 3D 20 14 21 79 2F 22 8F 80 21 A2 A3 22 91 80 : E5
E0D0  3E 2F 32 93 80 C3 04 E1 3D 20 14 21 79 A2 22 8F : B8
E0E0  80 21 A3 2F 22 91 80 3E 00 32 93 80 C3 04 E1 21 : F2
E0F0  79 B2 22 8F 80 21 B3 00 22 91 80 3E 00 32 93 80 : E6
-----------------------------------------------------------
Sum   81 71 9D DB BE 5C 11 89 B3 29 36 14 58 33 F2 D3 : 94

Addr. +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
-----------------------------------------------------------
E100  C3 10 E1 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : B4
E110  00 21 00 C0 22 FD E1 CD 7B 4B 32 FF E1 CB 77 28 : F0
E120  0C CD 7B 4B 4F 3A FF E1 E6 3F 47 18 08 3A FF E1 : AE
E130  E6 3F 4F 06 00 3A FF E1 CB 7F 28 23 CD 00 E2 2A : 02
E140  FD E1 11 F6 80 CD D0 80 22 FD E1 0B 79 B0 20 EF : C5
E150  2A FD E1 11 80 FE A7 ED 52 38 BC F1 D3 70 C9 CD : 3B
E160  00 E2 2A FD E1 11 F6 80 CD D0 80 22 FD E1 0B 79 : 12
E170  B0 20 EC 18 DB 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 D9 : 88
E180  2A FD E1 3A F6 E1 4F 3A F7 E1 57 3A F8 E1 5F 79 : BC
E190  A2 00 A3 00 47 3A F6 E1 A0 4F 3A F7 E1 A0 57 3A : CF
E1A0  F8 E1 A0 5F 78 EE FF 47 F3 D3 5C A6 B1 77 D3 5D : A4
E1B0  78 A6 B2 77 D3 5E 78 A6 B3 77 D3 5F FB D9 23 C9 : B2
E1C0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E1D0  C5 01 5C 03 F3 ED 79 1A AE 77 0C 13 10 F7 D3 5F : 15
E1E0  FB C1 23 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : A8
E1F0  00 00 00 00 00 00 24 FF FF 00 01 00 00 80 FE 05 : A6
-----------------------------------------------------------
Sum   88 63 08 09 A8 A1 A5 9D 57 FF 8B A1 94 4E C9 7E : 32

Addr. +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
-----------------------------------------------------------
E200  CD 7B 4B 32 F6 80 CD 7B 4B 32 F7 80 CD 7B 4B 32 : 3C
E210  F8 80 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 41
E220  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E230  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E240  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E250  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E260  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E270  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E280  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E290  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2A0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2B0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2C0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2D0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2E0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E2F0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum   C5 FB 14 32 F6 80 CD 7B 4B 32 F7 80 CD 7B 4B 32 : 7D
```

郵便はがき

神田局承認

3606

差出有効期間
昭和64年9月
7日まで

(受取人)

東京都千代田区
神田神保町3-3-7
昭和第2ビル
(株)新企画社
POPCOM編集部
アンケート係(行)

郵便番号		電　話		年　齢
ご住所				
フリガナ		ご職業・学校学年		性　別
お名前				男・女
所有機種 周辺機器		最近購入したソフト		
購読しているマイコン誌		ポプコムは定期購読していますか	定期購読している ときどき買う はじめて買った	
今後買いたい機種・周辺機器		よく読む雑誌(マイコン誌以外)		
今後、出版してほしいマイコン関係の本は				

(切手をはらずにお出しください)　　4月号

キリトリ線

■ アンケート回答欄 ■

今月号の各記事で、おもしろいものを3、まあまあのものを2、つまらないものを1として、評価欄の各番号に○印をつけてください。
また、おもしろい記事の中で、特によかったものを3つ選んで、記入してください。

記　事	評価	記　事	評価
大作RPG徹底資料集	3・2・1	OH！地球ミュージック	3・2・1
東京プログラマーズサミット	3・2・1	円丈のドラゴンスレイヤー	3・2・1
MSX新作ソフト紹介	3・2・1	タクミちゃんの長い一日	3・2・1
I LOVEアーケードゲーム	3・2・1	ミュージック・パビリオン	3・2・1
今月のこれがイチバン	3・2・1	パソコン入門講座	3・2・1
映画にもいろいろある	3・2・1	入門者のための新Q&A	3・2・1
GAME MUSEUM	3・2・1	テクノダム	3・2・1
サバッシュ通信	3・2・1	かじってみようコンピュータ言語	3・2・1
同時進行・ハイドライド3	3・2・1	新刊図書紹介	3・2・1
ダ・ビンチ二人三脚	3・2・1	誌上RPG・サンダーロード	3・2・1
海外ソフトウェアダイジェスト	3・2・1	オリジナルプログラム	3・2・1
ソフトレーダー	3・2・1	ニュー・ポプコミュニティ	3・2・1
ベストソフト30	3・2・1	CGカセットレーベル	3・2・1
ランダムファイル	3・2・1	別冊付録・ソーサリアン…	3・2・1
MSX周辺機器活用ガイド	3・2・1		
D.T.Pレポート	3・2・1		
エンジョイ！パソコンミュージック	3・2・1	表紙	よい・普通・悪い

●おもしろい記事の中で、特によかったものを3つ書いてください。

(　　　　　　　　　　)　(　　　　　　　　　　)　(　　　　　　　　　　)

●本誌についてのご感想・ご希望

ありがとうございました。

（キリトリ線）

アンケートはがきへの回答のお願い

毎月、ポプコムを愛読してくださりありがとうございます。ポプコム編集部には毎日のように、みなさんからはげましや意見の手紙が届き、それらの声になんとかこたえていこうと、編集部スタッフも毎日がんばっているしだいです。
そこで、読者のみなさんの考えなり希望をいっそう本誌の各記事に反映させるため、その基礎資料とすべく、毎月の号の各記事について評価をいただきたいと思います。
左のアンケートはがきの各項目に対する回答をご記入のうえ、編集部までお送りください。抽選で、20名の方に特製Tシャツ、50名の方に特選マジックカッターをさしあげます。締め切りは4月8日の消印まで有効です。

●はがきへの記入の仕方

はがき表の下半分には、住所、氏名を記入する欄のほかに、各質問に回答するための空所があるので、それぞれに記入してください（なるべく全部の欄に記入願います）。
はがき裏は、毎号の記事に対して、3段階で評価をいただく欄です。おもしろかったら3に○、まあまあなら2に○、つまらなかったら1に○をしてください。必ず3、2、1のどれかに○をつけるようにしてください（表紙は、よい、ふつう、悪いのどれかに○を）。
そのほか本誌を読んでのご感想やお気づきの点などあれば下の空欄に自由に書き入れてください。
今後も読者のニーズに敏感な、楽しくて役に立つ、ビビッドな雑誌づくりにまい進してまいります。みなさんのご協力をよろしくお願いするしだいです。

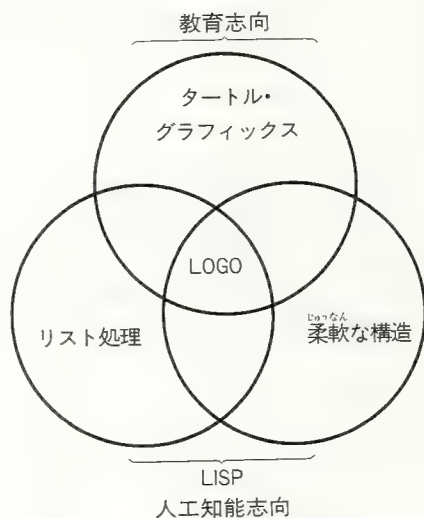
契約編集者&ライター募集

POPCOMでは、パソコンゲームの紹介記事、ソフトハウスの取材記事などの書ける編集者、ライターを募集しています。
パソコンやパソコンゲームについて知識のある、大学生および社会人で、28歳以下で都内・近郊の方。経験者は優遇します。
待遇／固定給あり。
応募／希望者は履歴書(写真つき)を郵送してください。追って面接日を通知します。
あて先／〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル(株)新企画社ポプコム編集部「契約編集者＆ライター募集」係

かじってみよう コンピュータ言語

第7回 ロゴで再発見する数理の世界

過去のコンピュータは メモリーの制限が大きかった

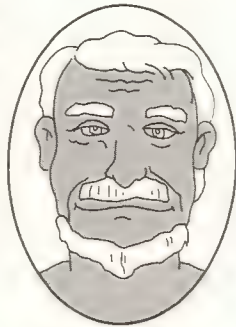
コンピュータには、計算と大小比較をするCPU、データやプログラムを格納するメモリー、入出力をつかさどるコンソール、外部記憶装置である磁気ディスクなどとにかくいろんなものがぶらさがっている。これらを総称してコンピュータ資源といっている。資源とはリソース(resource)の直訳である。石油などの鉱物資源とか財産の意味である。これらの資源を生かすのがソフトウェアである。そして、ソフトウェアを作り出すソフトがコンピュータ言語である。コンピュータ言語には、マシン語にほとんど一対一で対応するアセンブラーと高級言語の2つの種類がある。コンピュータ言語の主な仕事の一つは、メモリーの管理をスマートにこなすことである。アセンブラーではメモリーを直接的に支配できるが、高級言語では間接的に支配するというちがいがあるものの、できることならやっかいなメモリーの管理を任せきりにして、プログラマーはもっと別の高度な問題に集中したいというのが高級言語のねらいである。フォートランやコボルなどの高級言語が設計された50年代後半は、メモリーの節約が第一目標であった。なにしろ研究用の大型機でも144Kバイトしかなかったというから、メモリーがいかにも貴重だったのだ。高級言語もマシンに合わせて、できるだけ少ないメモリーで効率のよいことが重要視されたのだ。そのため、高級言語とはいっても今日のレベルから見ればごく原始的なものである。プログラマーはつねにメモリーの番地やデータの大きさなどを気にしなくてはならなかった。しかも節約はシステム全体にもおよんでいた。プログラムを作るには、まず、テキストエディターというワープロのようなソフトを起動することから始まる。プログラムを打ちこんだら、コンパイラーを起動し、プログラムをマシン語に変換する。もし、プログラムにまちがいがあれば、エラーが出るから、これを修正するためにエディターを再起動する。修正が終わったら再びコンパイラーを起動するといったぐあいである。プログラムの動くようすをただちに確かめてみるといったことは夢物語であった。コンパイラーとテキストエディターがいっしょにメモリーの中に納まりきらないのでとっかえひっかえロードし直すという使いにくさである。このへんの事情は、今になってもパソコンでは解消されない場合が多い。とくにプロ用と銘打ってあるコンパイラーは使いにくさも売りものの一つであるかのようだ。そんなわけで、あまりにも不自由な時代が続いたためか、コンピュータにとって簡単な言語は人にとっても簡単であるという錯覚が広まるように

■プログラミング言語の位置づけ

使用者 / 分野	一般向け	専門家向け
数値計算	BASIC	FORTRAN
事務計算	簡易言語	COBOL
人工知能	LOGO	LISP

小谷善行著「パソコンLOGOプログラミング」より引用

なった。とくにマイコンといわれたパソコンの黎明期では、やはり、メモリーが高価であったので省メモリー型のBASICが歓迎された。そのころ、コンピュータメーカーなどの研究所ではすでに、メモリーを節約するよりも、ユーザーに親切であるようにとコンピュータは改良されていたのだが、使いやすいシステムはただただ高価で一般的に使われなかったのである。その意味では、錯覚というよりは単に知らなかっただけである。あるいは使いやすさを恥とする禁欲的な姿勢もあったかもしれない。しかし、今日ではパソコンといえども、かなりぜいたくな使い方ができる。たとえば、いまPC-98を実用的に使うなら、640Kのメインメモリー、2MのRAMディスク、20Mのハードディスクが常識である。これほどぜいたくな資源があるのなら、なにも50～60年代の因習を引きずっている言語にこだわる必要はまったくないと思う。今日のコンピュータにふさわしい入門用の言語があるのではなかろうか。その一つとして、ロゴがあるのではないだろうか。

ロゴは数理の世界を再発見するための言語である

ロゴは、南アフリカ生まれの数学者セイモア・パパートが学習用につくった言語である。学習には、コンピュータについて学ぶことと数理の世界を自発的に発見できるように学ぶという2つの意味があるようだ。パパートは、南アフリカで数学の博士号をとったあと、2度目の博士号をとるためケンブリッジ大学に留学した。数学の知識を補うためだそうである。そこで学習の問題に興味をもって、ジャン・ピアジェのグループに入り、ジュネーブで数年を過ごした。ピアジェは、心理学者である。発達心理といって、子どもはいかにして大人になるのかといったことを研究していた。

▲パパート氏

とくに、知識の獲得や成長に興味があった。「子どもは、自分の経験を通して、自発的に学習する」というのがピアジェたちの主張である。この考えをコンピュータを使って実証しようという試みがパパートのロゴである。パパートは、1963年、ピアジェのグループからMIT（マサチューセッツ工科大学）の人工知能研究所に招かれ、当地に永住することにした。ロゴのプロジェクトは、1967年ごろから始まったという。

このころは、「スプートニク・ショック」といって、ソ連がアメリカに先がけて人工衛星を打ち上げたことで大変な危機感がもたれていた。もちろん、アメリカでの話である。「わが国の科学技術の分野での優位をなんとしてもとりもどせ」、「もし、科学技術でおくれをとるならそれは軍事的な敗北につながるだろう」というわけで、今となっては信じがたい話だがスプートニク・ショックで教育立て直しプロジェクトに惜しみなく国家予算がつぎこまれたのである。じつはロゴもこの政策の一環なのである。理数系でのすぐれた才能を見つけること、創造的な才能を育てることがその目標である。まるで超能力少年少女を集めて宇宙征服をたくらむ狂博士のノリである。話はいっぺんにミステリーゾーンまたはインベーダーになってしまったが、まじめにいえば、小さいころに何か新しいことを発見する喜びやそのための方法を体験的に覚えるならば、それは大人になっても生きてくるだろうというのがパパートの考えである。何か新しいことがらを学ぶときや発見するときに、過去の体験を生かして類推できるなら楽である。そのタネを子どものときに用意してやろうというのがロゴのそもそものねらいである。すなわち、ロゴは、数理の世界を体系的に再発見するための言語である。観察の結果を次に生かすといった高度な作業を目で見せてくれる。私の考えでは、体系的な知識や方法は、コンパクトでしかも強いのである。こまぎれで大量の知識を必要とするクイズ番組には通用しないかもしれないが、知的で創造的な仕事をするには、この種の体系的な知識や方法が欠かせない。ロゴを学ぶことによって、学校や塾での試験の点数は上がらないかもしれない。しかし、ロゴによって得た方法や体験を援用することによって、人より創造的な仕事をすることができる可能性がある。もちろん必ずできるという意味ではない。「＊＊をすれば、必ず○○になる」でなければ受け入れがたい日本的効率主義の観点からいえば、あきらかにムダである。その意味では、ロゴに実用性はない。日本的効率主義とは「2番より1番が偉い」と単純に考える官僚的発想がその典型である。異質なものを認めないという単一な世界観である。発見に至るまでのプロセスを大切にするロゴの世界とは対極にある考えである。

ロゴは近代的な言語の特徴をすべて備えている

ロゴは新しいプログラミング言語の特徴をすべてもっている。新しいといっても、今や常識になっている考えや概念ばかりである。ロゴは近代的な言語といえる。現代的な言語のテーマは、もう一段高いところにあるが、今回はそれについては説明しない。

近代的なプログラミング言語は、3人の役者に支えられている。1人目は豊富なデータ構造さんである。古い言語だと数と文字しかデータのタイプはない。数と文字だけで表現できる世界というのは、いかにも貧しい。近代的な言語ではこれに手を加えて自分で新しくデータのタイプをつくって自由に拡張することができる。たとえば文字列とは、

文字列＝文字を80文字まで1列にならべたもの

というふうに定義できる。これで名前のある世界があつかえる。また、もっと複雑なデータ構造として、1年間の暦がある。

暦とは

月とは、1月から12月までである

その名前は、

(Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec)

日とは、1日から28日ないし31日までである。

ただし、閏年は2月29日までである。

週とは、7日である。

その名前は、

(月、火、水、木、金、土、日)

である。

というふうに定義できる。これは、スケッチであって、このままプログラムになるわけではないが雰囲気はつかめると思う。もちろん、数と文字だけでも暦を表現できるけれども、わかりやすいものではない。このようにあらかじめデータの型を用意するのがパスカルやCの世界である。しかし、どんな精巧なデータ構造を誇っても、型なしの構えにはかなわない。これがロゴやリスプの世界である。データ型をつくる能力のかわりにリストですましてしまうやり方である。リストはどんなに複雑な現実的な世界にもフィットするすぐれものである。

2人目はブロック構造さんである。いわゆる手続きとか関数である。つまり全体を部分に分ける能力である。べつに複雑で大規模でなくても、何か未知の問題に当たったらどうするか、こんなときに有効なやり方は、「細かく分けて考えろ」である。ヒトの頭は、残念ながら一度に何でも考えるようにはできていない。これは、脳というハードがそうなっているのだと思う。脳の特性に合わせてとりあえず、解決できると思える部分からかたづけていくことだ。そうすることによって、どこがむずかしいのかが、しだいにわかってくる。そこで、難所を集中的に攻めて全体の解決にもっていくやり方である。難所をこえると、あとはたいていすんなりいくものである。これは、分割統治法といって、一般的な問題解決の方法である。プログラムを組むときにも、このやり方は有効である。プログラミング言語でいえば、この方法をサポートするのが手続きや関数である。大きい単位をしだいに小さい単位に分割していくことで具体的な実現法がはっきりしてくるものである。そして、その最小単位が手続きや関数である。手続きや関数まで下りてくると、そこはもう具体的な言語の世界である。

手続きは、近代的な言語なら必ずもっている機能である。そのおかげでプログラムを独立した手続きや関数に分けて書くことができる。BASICではGOSUB～RETURNである。残念ながら、BASICのGOSUB～RETURNは、プログラムに依存しすぎていて独立性が弱い。致命的なのはあとで再利用しにくいことだ。

手続きや関数のよさは、なんといっても手続きや関数を呼ぶときにその内部まで気にする必要はないことだろう。何をするものかを知っておればよくてどのように実現しているかまでは知らなくてもよい。これは、負担を軽くしてくれる。パラメーターをわたして何か仕事を受け持ってくれるものである。

3人目は制御構造さんである。これは今までも何回か出てきた。プログラムの流れを制御するには、分岐はif～then elseを、くり返しは頭で判断するwhileとお尻で判断するrepeatを使えというのが基本であった。ところがロゴにはifはあるけれどもくり返しにはごく単純なrepeatしかない。ロゴのrepeatは、ほかの言語とちがって条件判断をともなわない。たとえば、

REPEAT 4 [FD 30 RT 90]

のように[ ]内の文を4回くり返すだけである。これについて、プログラミングのたっしゃな某東大生は、「ロゴには、whileがない」といっていた。たぶん、誤解にもとづく発言だと思うが的はずれである。ロゴの場合、リストを使うとwhileもforも簡単につくれるのだ。さらにもしリスプにあるようなマップ関数がほしければこれもよく似た手続きがつくれる。ロゴの初級プログラミング読本では、必ず制御構造を新設する方法が題材になっている。ロゴは、パスカルやCとはちがって、制御構造まで言語に追加することができるのだ。このへんは、リスプと同じで、プログラムとデータを区別しないというリスト処理言語特有のおもしろさである。

もう1つの強力な制御構造は「再帰呼び出し」である。これについてはあとで説明するが、ロゴでは単純なくり返し以外は再帰呼び出しが好んで使われる。

このように、ロゴは入門向きの言語でありながら、近代的な言語の特徴をすべて備えているので、ロゴを学ぶことでコンピュータ・サイエンスの基本的な考え方はすべてマスターできると思う。

ロゴは親切な対話型システムである

ロゴはBASICと同じインタープリターである。コンソールに何かタイプすると即座に反応が返ってくるので、何をしたかがすぐにわかる。たとえば、

FD 30

とタイプするとタートルが30歩前に進むようすがすぐに見える。結果がすぐにわかるので、その経験を次にタイプするとき生かしやすいのだ。あたかもコンピュータと対話するかのように試行錯誤しながらプログラムを作っていけるのだ。プログラムを打ちこんでただちに実行する。もし、エラーが出たらそこでストップして変数の値をプリントする。その値を見てプログラムを修正する。これは、けっこう楽しいことである。思いつきをふくらませて大きなプログラムにすることができるので、対話型の言語は開発効率がよい。コンパイルする時間がないからだ。そのかわり、実行効率は落ちる。複雑で大規模なプログラムを作るときは、まず、すぐには完成しないものである。全体をいくつかの手続きに分割し、手続きごとにテストしながら全体を完成にもっていくはずである。手続きができたらそれをテストする手続きを即座につくってテストにかけるというのは対話型の醍醐味である。

パスカルやCのようなコンパイラーのほうが実行効率はよいがコンパイルするのにけっこう時間がかかるのが欠点だ。最近のコンパイラーはずいぶんスピードが速くなったが、コンパイラーによっては、いつまでたってもコンパイルが終わらないものもある。時間ばかりかかって待ちくたびれてしまう。たいていは一度にコンパイラーが通ることはめったにないので、コンパイラーにかける前には綿密な机上デバッグが欠かせない。これは、じつのところしんどい作業である。コンパイラーが劇的に速いのならウソ発見器のように使えるが、おそいシステムだとくたびれてしまう。待ち時間が多いと何かアイデアがひらめいたとしても、即ためしてみるというわけにはいかない。ついおっくうになってしまう。腰が重くなってしまう。ヘタをするとコンパイルが終わるまでに何をするのか忘れてしまうことがある。

ロゴが使いやすいもう1つの理由は、エラーメッセージが意外に的確でわかりやすいことだ。ベーシックのように、

Illegal function call

といった意味不明のエラーメッセージが続出してウンザりすることはない。私は今までいろんな言語につき合ってきたが、BASICのエラーメッセージは最悪だ。極端なのはエラーメッセージをけちって2文字ですましている。こうなるとまったくのお手上げである。ロゴの場合でもエラーのとりまちがいをしてトンチンカンなメッセージを返してくることはあるが、それでも英語らしい文を用意している。

ロゴでは、プログラムとデータの区別をしないという性質を利用してプログラム・トレーサーをつくることができる。プログラムをデータとしてあたえて変数や手続きが何をしているかを見ることができる。いわゆるデバッガーであるが、これを簡単に作ることができる。リスプの強力なデバッガーもこのようにして作られた。BASICやCのような言語では、これはむずかしい。

亀の子幾何学は刺激に満ちている

ロゴでは、なんといってもタートルグラフィックスがおもしろい。タートル(亀の子)がスクリーン上を歩きまわるようすをシミュレートしたものである。タートルの動きを制御するには自分がタートルになったつもりになるとわかりやすい。MITでは、子どもが乗って遊べるほどの大きなタートルを用意している。タートルに乗って、その上から子どもが命令をあたえているのだという。タートルのお尻からペンが出ていてタートルの動きを床に記録するようになっている。タートルグラフィックスのおもしろさは、プログラミングを目に見えるようにしたことだろう。プログラミングの本質は、抽象的な記号の操作にあるわけで、操作は目に見えたり、手で触れることはできない。しかし、対話型のタートルグラフィックスを通すことで、抽象的なプログラミングの世界を具体的なタートルの動きとしてとらえることができるのだ。逆に子どもたちにとってみれば、具体的な事物に即した世界から抽象的な世界への橋わたしをしてくれるのがタートルなのだ。たとえば、タートルをまっすぐに走らせながら左右に向きを変える行動は、自分が歩くことにほかならない。歩くこととタートルを操作することが同じであると気づいた瞬間からあなたはもうタートル・ジオメトリーのとりこである。◇

◆　◆　◆

①マインドストーム

S・パパート　著　奥村貴世子　訳　未来社

ロゴの存在を世に知らしめた著作。ロゴを使った教育についての報告である。

②Turtle Geometry

Harold Abelson, Andrea diSessa MIT Press

タートル幾何学についての名著。内容は位相幾何学や相対性理論にまでおよんでいる。英語はわかりやすい。

③パソコンLOGOプログラミング

小谷善行　著　東海大学出版会

ロゴによるプログラミングの具体例が豊富。後半は高度な内容でとても参考になる。

④Logo　人工知能へのアプローチ

祐安重夫　著　ラジオ技術社

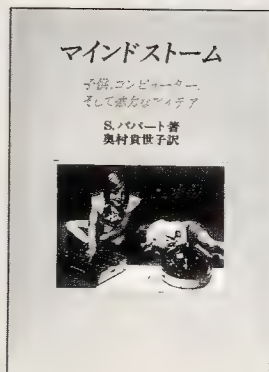
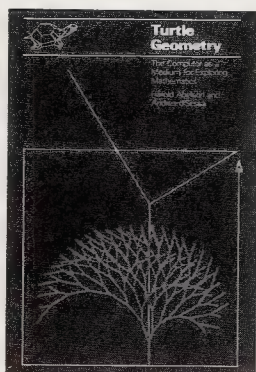
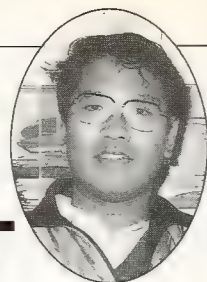
同氏が作成したGourd Logo (ひょうたんロゴ) のマニュアルにもなっている。

①

②

③

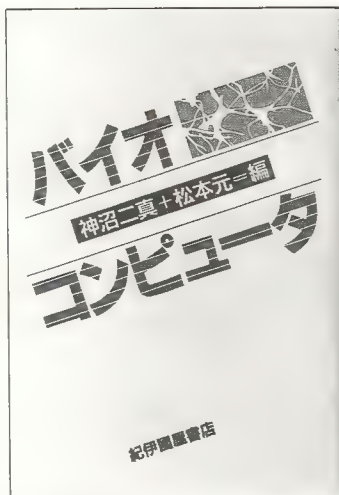
④

●新刊図書紹介

『バイオコンピュータ』の
松本 元さん

研究の最前線からの報告です

第一線の研究者が書いた専門的な本なので、文科系のフツーの人には、ちょっとむずかしすぎる感じ。POPCOM記者も書店で最初に見たときは、「とても理解できそうにないや」と、敬遠したくなった。

が、腰をすえて読んでみると、意外にもそうではないのだ。とくに「新しいコンピュータへの胎動」という第Ⅰ部などは、コンピュータが現在に至るまでの歩みや、その能力的な限界、新しいコンピュータが求められる理由――といったものが、わかりやすく解説されていて、なかなか興味深いのである。

現在のコンピュータは一般に「ノイマン型」といわれているが、じつはその原型を作ったフォン・ノイマンこそ「だれよりも真剣に非ノイマン方式を模索していた」というあたり、たいへんおもろしく読めるのだ。

そして「バイオコンピュータの計画と社会」という第Ⅳ部では、いま各国で急ピッチに進められているバイオコンピュータ研究の現状が、簡潔に紹介されているが、これも非常に興味深い。研究内容の細かい点までは理解できなくても、その研究がめざしている大まかな方向だけは、十分にわかるからだ。

▲神沼二真＋松本元＝編「バイオコンピュータ」（紀伊國屋書店・3000円）

しかも、そんなバイオコンピュータ研究のスゴイところは、電子、通信、機械といった工学分野のみにとどまらず、生物学や医学、化学など、幅広い分野の知識と技術（研究成果）を必要としていることだろう。それはまさに、あらゆる科学分野にまたがる「総合科学」であり、だからこそ、その研究の発達がもたらすものも、きわめて大きいわけである。

現に、この本の編者の一人である松本元さん（通産省・電子技術総合研究所のアナログ情報研究室長）も、もともとは物理学者であるのに、なんとヤリイカの水槽内飼育に初めて成功し、世界的に注目された人だ。

「物理屋が生物学者か水産学者みたいなことまでやったわけだけど、今はそういう時代なんですよ。自分は物理屋でございといって、物理学だけやっていたのでは、世界の研究者についてゆけない」

と、松本さん――。最先端領域の研究者は、自分の専門分野の小さなワク内にとどまらず、柔軟で幅広い研究精神が必要なのであろう。

「もちろん、そのヤリイカの水槽内飼育が、ぼくの研究目標ではありませんよ。

目的別の購入ガイド

▼安井勉著「正しい周辺機器の選び方」

パソコンの能力をフルに活用するためには、プリンターその他の周辺機器が必要だが、数多い周辺機器のすべてを買ってたら、何百万円もかかるだろう。本書の著者も「新しい製品が発売されるたびに、ホイホイとサイフを開いてしまうような、消費型ユーザーだったので、ずいぶんクヤシイ思いをした」という。

本書はそんな著者が、自分自身の失敗の体験をふまえて書いたものだけに、これまでの周辺機器紹介本とはひと味ちがう感じだが、著者がとくに強調しているのは、「周辺機器をホイホイと買う前に、自分の使用目的をハッキリさせよ！」ということ。そして「ワープロ専用」、

「CG」、「通信」、「ゲーム」、「音楽」といった使用目的別に、そろえる必要がある周辺機器の種類と値段が、わかりやすく紹介されている。実戦的な購入ガイドといえよう。

（JICC出版局・1500円）

究極の書斎づくりを

▼永井健一・一柳絵美・宗本久弥共著「MSX　実用プログラム集」

「長い時間をかけて、マイコンにプログラムを打ちこむのは、めんどうくさい。市販のソフトを使えばいいじゃん」

最近、そういう人が多いようだが、プログラムも入力できないようでは、パソコンのユーザーとして、一人前とはいえないだろう。市販のソフトをじょうずに利用することも大切だが、それだけではもの足りないはずである。

本書はMSX機用の実用プログラム集だが、収録されているのは「自動ダイヤル」、「ローン計算」、「単位の換算表」、「外国為替の換算」、「ファイル転送」など、便利そうなものばかり。こんなプログラムが、いつでも利用できるようになってい

ぼくの研究には、ヤリイカの巨大な脳神経細胞が必要だったので、それを必要なときにすぐに入手できるように、ヤリイカの飼育から始めただけの話です」

そうなのだ。松本さんは「生体系は非線形非平衡系である」という、物理学的に画期的な理論を確立し、実験的に証明したことで、ノーベル賞かといわれている人だが、その実験にヤリイカが役立ったわけである。

松本さんは、そうした研究成果をふまえて、本書では「脳に学ぶコンピュータ」その他の章を担当・執筆しているが、執筆量の点では、もう一人の編者である神沼二真さん（東京都臨床医学総合研究所・生命情報工学研究室長）のほうが多いとか。

「そのほかにも、第一線の研究者が協力してくれまして、まさに〝バイオコンピュータ研究の最前線からの報告〟という感じ。一般の人には、少し堅すぎる本かもしれないけど、若い人たちにぜひ読んでもらいたいですね」

それにしても、幅広い総合科学であるバイオコンピュータの研究者をめざす若者は、たとえば大学の何学部に進学したらいいのか。

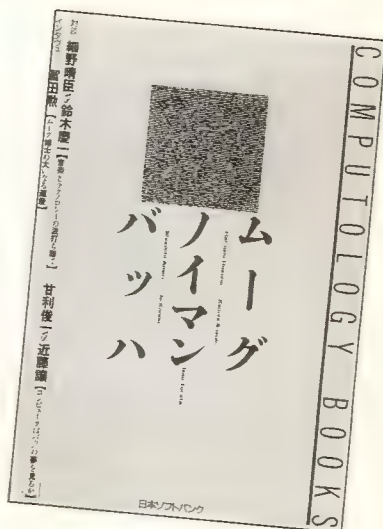
松本さんはこう答える。

「なんといっても、理学部の物理学科でしょう。自然現象の何たるかを把握するうえで、物理学は、その基礎になる哲学ですから……」

マシンと音楽への多彩な発言

▼細野晴臣VS鈴木慶一／冨田勲／甘利俊一VS近藤譲「ムーグ・ノイマン・バッハ」

コンピュータ・ミュージックに関心がある人たちにとって、これはじつに興味深い本のはずだ。シンセサイザーの教祖的存在である冨田勲が「ムーグ博士の大いなる遺産」について語れば、はっぴいえんど→YMOなどで活躍してきた細野晴臣と、はちみつぱい→ムーンライダーズの鈴木慶一の両者が、自分たちのやってきた音楽活動について、たっぷりと語り合っているからだ。

日本のコンピュータ・ミュージックの第一線で活躍してきた人たちの、エピソードも豊富な発言集なので、1960年代以降の新しい音楽（テクノ・サウンド）の歩みが、じつによくわかるのである。とくに冨田勲が初めて「ムーグIII」というシンセサイザー・マシンを入手したころの話は、まさに〝シンセの神話時代〟といった感じ。それがアメリカから送られてきたとき、物品の種目が判定できないとの理由で、長いこと税関に足止めされたとか、それで作った新しい音楽が、日本のレコード会社に受け入れられず、アメリカでレコード化された——といったことどもは、音楽のことをあまり知らない者にとっても、なかなかおもしろいエピソードだ。

日本人の新しい試みが、アメリカやヨーロッパで高く評価されると、あわてて逆輸入するという、文化低国・ニッポンの悲しむべき伝統に、あの冨田も悩まされたわけである。

さらに、計数工学や電子通信学の専門家である甘利俊一（東大教授）と、演奏団体「ムジカ・プラクティカ」の主宰者として知られる近藤譲（作曲家）との対談も、テクノロジーと音楽の関係を考えるうえで、貴重な発言集になっている。

（日本ソフトバンク・1300円）

れば、書斎での仕事の能率も倍増するだろう。そのプログラムを愛機に打ちこんでいくうちに、プログラム作りのコツも、自然と身につくのではなかろうか。

（アスキー出版局・1200円）

プロの道はキビシイぞ

▼百木孝行著「プログラマー志望者のためのコンピュータ読本」

「東京のあるソフトハウスで、プログラミングその他の修業をしたあと、フリーのエンジニアとして独立。現在はファームウェア（特殊ハードウェア制御）の分野を中心に活動している」という著者が、コンピュータのあれこれについて書いたエッセイ集。

なかでも「あなたもプログラマーになれる？」、「初心忘るべからず」、「三度の食事はプログラム」などの章は、著者のプログラマー・エンジニア体験をまじえて書いてあるので、その道をめざす人には参考になるだろう。

それによると、ソフトハウス勤務のプログラマーの仕事は相当にキビシイけど、

フリー・エンジニアはもっと大変らしい。「ゆめゆめフリー・エンジニアになろうなどとは、思わないでください」という著者のことばには考えさせられる。

（HBJ出版局・1100円）

小学館

ぼくは、キテレツ斎さまの大発明。からくり人間(ロボット)のコロ助ナリ。

藤子不二雄のテレビ名作がいよいよビデオで登場。

3月27日よりフジTV系でTV放送開始。

江戸時代の発明家、キテレツ斎が残したキテレツ大百科にはヘンテコな発明がいっぱい。なんと、からくり人間(ロボット)や航時機(タイムマシーン)の作り方もばっちりわかってしまう大百科だったのだ…。次々とびだす大発明がまきおこす、とってもおかしな藤子アニメのテレビ名作。いよいよビデオになって登場だ。

小学館ビデオ・藤子不二雄テレビ名作シリーズ

① キテレツ大百科

ノーカット版・カラー73分・HiFi 発売元/小学館 販売元/東宝

定価VHS/ベータ各11,000円

好評発売中

判定プログラム「バトルマスター」による

誌上ロールプレイングゲーム
サンダーロード

新型式の、読んで楽しむ誌上RPGである。ゲームマスターの重責をになう判定プログラムが「バトルマスター」。まず、P.286からのリストを入力し、遊び方を覚えよう。

遊び方

プログラムを立ち上げると、新しくゲームを始めるか、セーブしたところから再開（ゲームの続き）かをきいてくる。次回からは続編ヲハジメルを選んでくれ。アタラシクハジメルを選ぶと、下のような画面になるはずだ。

まず最初に名前を決めてくれ。名前は濁点、半濁点を1文字と数えて、全部で6文字以内にすること。

君の能力を示す数値は4種類、戦闘力、防御力、機敏度、それに生命力だ。ボーナス点があたえられるから、それぞれに割りふって数字を入力し、リターンキーを押してくれ。戦闘力と防御力は、戦闘時にあたえるダメージや受けるダメージの大小に影響がある。機敏度は攻撃や防御の成功率を左右する。生命力に加算することはできない。配分はくれぐれも慎重に。まちがえた場合は、やり直せる。戦闘力と防御力は、すぐれた武器や防具などを手にすることでふえていく。それについては、出てきたときにくわしく説明される。生命力は君の体力を表す値だ。30ポイントを基本にふえたり減ったりする。その場で修正すること。生命力が0になったらゲームオーバーだ。

では、実際に始めてみよう。

コマンドまたはパラグラフ（項目）・ナンバーを入れてください、と表示されているはずだ。まずパラグラフ・ナンバーを2ケタの数字で入れる。ゲーム開始時点では現在位置がSTARTになっているから、まず01と入力するわけだ。次に進む場合は、指示された、あるいは選択したナンバーを入力してから、そのパラグラフを読むようにする。いちいち入力するのはめんどうだろうが、パラグラフ表示コマンドがあるから「元のパラグラフにもどれ」という指示が出たときにあわてなくてすむ。

A）戦闘　01に進んだ君はSHARK DOGに出会った。パラグラフにLet's Fight／と書かれていたら、戦闘だ。Aのキーを押してくれ。敵の数、戦闘値などを順番に質問してくるから、MONSTER LISTに従って、入力してほしい。入力された数値を基本値にして、敵の強さが設定される。敵の強さが決まったら、その場で特別に指示されているときだけ自分の数値を加減して戦闘開始だ。指示がない場合は、Nを入力せずにリターンキーだけでもよい。

B）数値変更　戦闘力、防御力などを変更するように指示されたら、その場その場で訂正しておくこと。

C）パラグラフ表示　今までたどってきた番号が最初から表示される。

D）サイコロ・チェック　本文中で指示されている場合に使う。

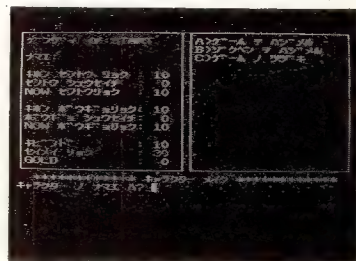
E）アイテム（持ち物）　冒険の途中で宝石や武器などを手に入れたら必ず記録しておき、使ったり奪われたりしてなくなった場合は消しておくこと。持ち物の名前を変えるコマンドの使い方はその場で説明される。

F）魔法　君自身は戦士なので魔法は使えない。だから魔法を使える仲間を見つける必要がある。どんな魔法があるかは仲間を見つけたときのお楽しみだ。

G）仲間　途中で君といっしょに行ってくれる仲間を見つけたら、名前を入力しておくこと。これからの冒険で、大いに力になってくれるはずだ。

H）ゴールド　金貨は枚数を記入しておくように。ふえることもあるが、買い物をしたり、なくしたりすることもあるから、こまめに入力してくれ。

I、J）データのロードとセーブ
指示どおりにキーを押すだけでいい。

さあ、次のページからスタート／

「バトルマスター」の初期画面

＊ MONSTER LISTはP.248に、『バトルマスター』のプログラムリストはP.286にあります。

誌上ロールプレイングゲーム

サンダーロード

名剣サンダーロードはいずこ。
冒険の旅はいま始まった！

パソコン誌史上初の(だろうな？)、判定プログラムによる誌上RPGだ。プログラムを確実に入力し、遊び方を頭にたたきこんだら、いざ出発!!

製　作
グループ・クラムボン

第1章●勇者の旅立ち

「世の中が乱れてきた」

「邪悪なものが勢力をのばしているらしい」

「闇のドラゴンが目覚めたそうじゃ」

君の育った村にも、世間のそんなうわさは伝わってくる。だが、君は今まで、そんな話など気にもとめなかった。君は都からはなれたこの小さな村で、いささか乱暴ながら、活発な、楽しい生活を送っていたのだ。もっとも、村人たちの意見は、君とは少々ちがっていたが。つまり、君がもう少しおとなしくしているほうが、村は平穏だというわけだ。それはともかく、君の比較的平和な生活は、ある日、唐突に終わりを告げた。

君は村の長老の家に呼びつけられた。

長老は君に、悪魔の戦車と呼ばれる洞窟のいい伝えを知っているかときいた。妙なことをいうものだ。ほど遠からぬ岩山の中腹にぽっかり口をあけている洞窟、悪魔の戦車のことを知らない人間なんて、この村にいるものか。円形に、車輪のような形につくられているところからそんな名前がついたあの洞窟には、おそろしいモンスターがうようよいて、村人ばかりか、王さまの兵隊だって近寄ろうとはしないのだ。

だが長老は、君にこんな話をしてくれた。──あの呪われた洞窟のどこかに、名剣が1振りあるはずだ。というより、そもそもあの洞窟は、その名剣を納めるためにつくられた霊洞なのだ。かつて神からさずかったといわれる名剣THUNDER LORDを手に、悪霊の支配するこの世界を平定し、王国の基礎をつくった伝説の英雄クロンダイクは、戦いのあと、岩山の中に3層の洞窟を掘り、多くの生き物の血を吸った名剣をそこに納め、魔物たちの怨念を鎮めたという。この村も、本来はその霊洞を守るためにつくられたものだった。だが、剣にこもった邪念が魔物を呼ぶのか、いつか霊洞は大小無数のモンスターがすみつくようになり、だれも近づけなくなったのだ。

ところが先日、国王の使者がこの村をおとずれ、伝説の剣を霊洞から出し、城へ届けよ、という王の命令を伝えたという。長老は困った。今や魔物の巣窟と化したあの洞窟には、めったな人間では入れるものではない。そこで君に白羽の矢が立ったというわけだ。

これはチャンスだ！　みごとその剣を持ってくれば、自分の勇気と力が証明できることになる。うまくすれば王さまの家来になれるかもしれない。そうなれば、実力を見せて騎士になることだって夢じゃない。

君は粗末な革のヨロイと安ものの剣を長老から受け取り、勇んで洞窟に向かった。

岩山に着くと、悪魔の戦車はもう目の前だ。岩はだに刻んだ階段を上った先に、洞窟はぽっかりと黒い口をあけている。

君は武者ぶるいを抑えて、剣をにぎる手にいっそう力をこめると、洞窟に足を踏み入れた。暗いまっすぐな洞窟を100mばかり進んでいくと、急に洞窟が広くなって、部屋のようになっていた。不思議なことに、明かりらしきものはないのに、洞窟の中はうっすらと明るい。

と、危険な気配が感じられた！　さあ、冒険が始まったのだ！

君が足を踏み入れた部屋は、01である。

01　この部屋はどうやら車輪の一部にあたるらしい。薄暗くて、カベが曲線を描いている。入ったとたん、奥のカベぎわにうずくまっていた大きな犬のような獣が、おそろしい吠え声をあげて、飛びかかってきた。君があやうく身をかわすと、獣の爪が君のヨロイをかすめる。じょうぶな革のヨロイがざっくり裂けた。あと2、3回でもこんな攻撃を受けたら、革のヨロイがぼろきれと変わらなくなってしまう。

最初の攻撃に失敗した獣は、いつでも飛びかかれるように低くかまえて、喉の奥から低いおそろしい唸り声を上げている。これは狼よりも凶暴だといわれるSHARK DOGだ。どうやらこの悪魔の戦車の門番らしい。部屋の奥にある扉に君を近づけないように、じりじりとまわりこんでくる。

悪魔の戦車に乗りこもうとするなら、このSHARK DOGと戦うしかないらしい。入り口をのぞいただけですごすご引き返したとなったら、もの笑いの種

イラスト／藤田新策

だ。君は覚悟を決めて剣をにぎりしめた。さあ、生まれて初めての、命をかけた戦いだ。ここで君の未来が決まるのだ。

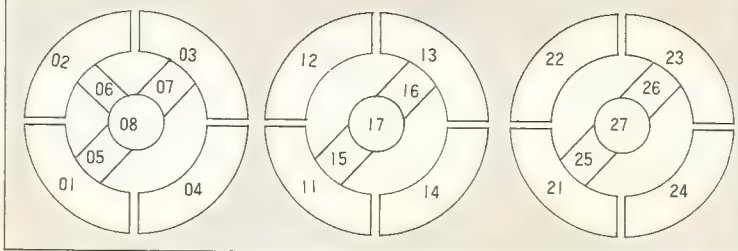
指示に従って、キーをたたいてくれ。Let's Fight！

勝ったら（まさかここで負けたプレイヤーはいないだろうな）奥の扉をあけて、**05**に進め。

02 君は勇者の素質はあるだろうが、あまり運のよいほうではないらしい。君が足を踏み入れた部屋は、よごれて、ゴミだらけだった。部屋にはこわれかかったキャビネットと、テーブルが１脚だけ置いてある。テーブルを囲んで３びきのモンスターが酒を飲んでいた。君の気配に気づいて、モンスターたちはいっせいにふり向いた！

彼らは半人間の体に豚の頭をもった、HOG HEADだった。あまり知能は高くないが、そのぶんおそれ知らずで、執念深い連中だ。

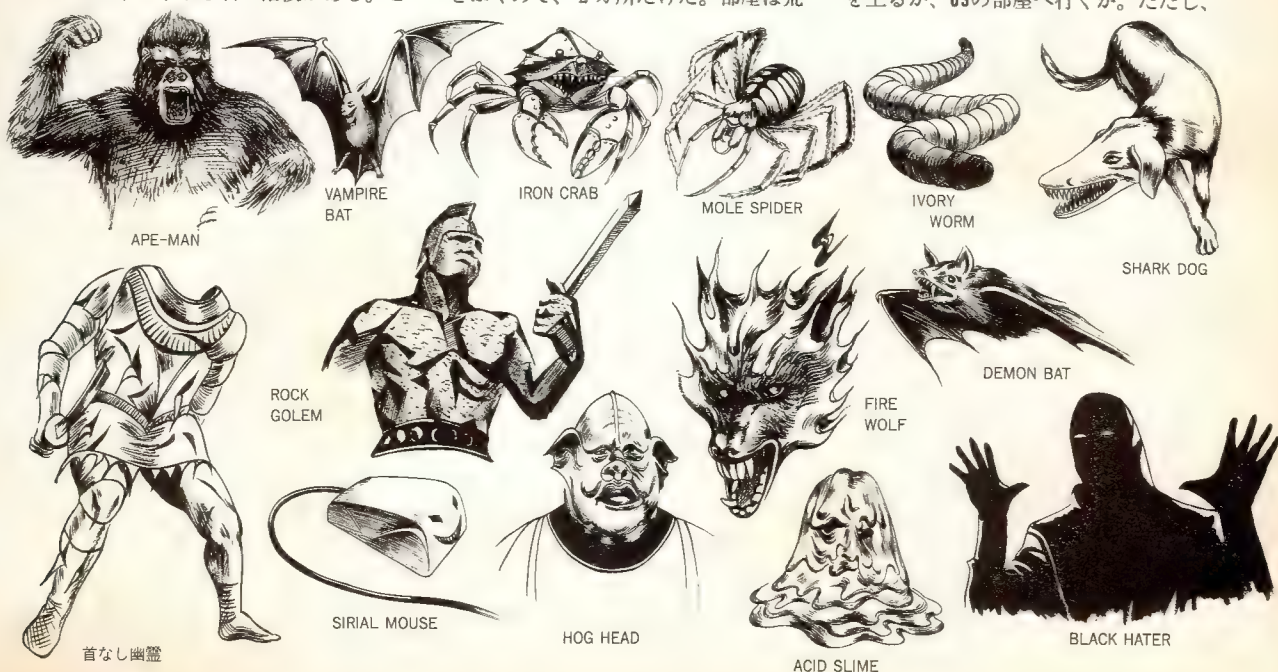
君はたちまち、武器をかまえたモンスターたちにとり囲まれてしまった。こうなったら、この敵をたおさないかぎり、この部屋を出ることもできない。運の悪さはあきらめて、さあ戦いだ！ Let's Fight！

HOG HEADをたおした君は、部屋の中を調べてみた。扉は１つ。部屋の奥には下へ下りる石の階段がある。ここからは階段の下までは見通せない。

下へ下りるか、あるいは扉から出るかを選択するしかない。どちらの行動をとるにせよ、そのまえにHOG HEADの死骸を調べてみる時間はある。何かめぼしいものを持っているかもしれない。死体を調べてみるなら、１ぴき目（**36**）にするか、２ひき目（**58**）にするか、３びき目（**52**）にするか、あるいはテーブルの上（**45**）や、キャビネットの中（**49**）も見てみるか決めて、その項目に進め。すべてを調べてもいいし、そのうちのいくつかでもいい。ただし、もし君がユニコーンの盾を持っているなら、まず**31**へ進め。

調べ終わってまだ生きている（！）なら、扉から**06**へ進むか、それとも下り階段を下りるかを選択せよ。下り階段を下りるなら、**12**へ進め。

03 ここは弓形に湾曲した、薄暗い部屋だ。出入り口は君が入ってきた扉をふくめて、２カ所だけだ。部屋は荒れはてている。部屋の隅には死体のようなものが転がっていた。死体を調べてみるなら**41**へ。死体を調べないなら、**04**か**07**へ進め。

04 この部屋も**03**と同じ形の弓形の部屋だった。扉は１カ所だけ。ただし、部屋の中央には石づくりの上り階段がある。君が次の行動を思い悩む間もなく、天井から何かブヨッとしたものが落ちてきて、君の体にとりついた。スライムだ！ それも酸の体液をもつACID SLIMEだ。このモンスターを早いところたおさないかぎり、次の行動はとれない。Let's Fight！

ようやくACID SLIMEをたおした君は、ふと天井を見上げてみた。なんと、天井には緑だの、赤だの、紫だの、黄色だの、何がなんだかわからない色だの、無数のスライムがはりついているではないか！ さっさと次の行動を選択しないと、大変なことになる。階段を上るか、**03**の部屋へ行くか。ただし、

またこの部屋にもどってくることがあれば、何度でも天井から落ちてくるACID SLIMEと戦わなければならない。
　となりの部屋へ行くなら、03のパラグラフへ。階段を上る場合、ユニコーンの盾を持っているなら54へ。そうでなければ65へ進め。

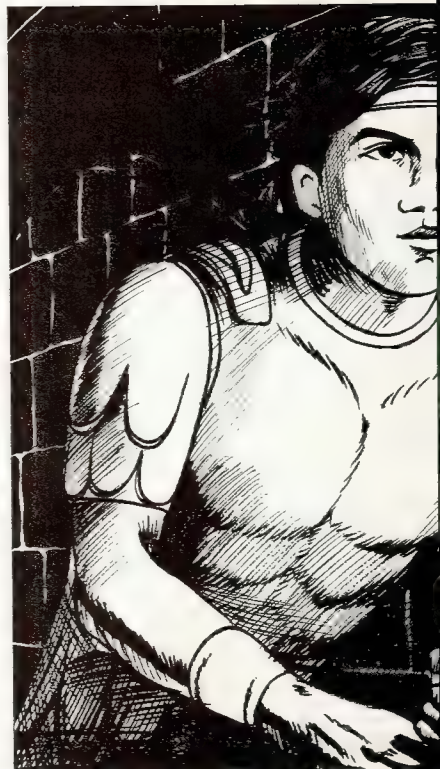
05　君は初戦の勝利に気をよくして、無造作に扉をくぐった。
　とたんに、黒いものがそうぞうしく羽ばたいて、君の顔にまとわりついてきた。VAMPIRE BATの群れだ！　君の生命力を1ポイント減らしてから、この吸血コウモリの群れと戦わなければならない。コウモリは9ひきいる。Let's Fight！
　まあ、万が一にも死ぬことはないだろうが、運悪く死んだら、このゲームはリセットも、ディスク引っこぬきもなしだから、もう一度挑戦してほしい。
　君は今の奇襲にこりて、おそるおそる部屋の中を見まわした。カベにとりつけられた松明のおかげで、ぼんやりながらようすがわかる。細長い廊下のような部屋で、がらんとして、あやしい気配もない。部屋の奥に扉が見える。ここにはいまたおしたVAMPIRE BATの死骸以外には目ぼしいものもないので、君は奥の扉をあけて08の部屋に入った。

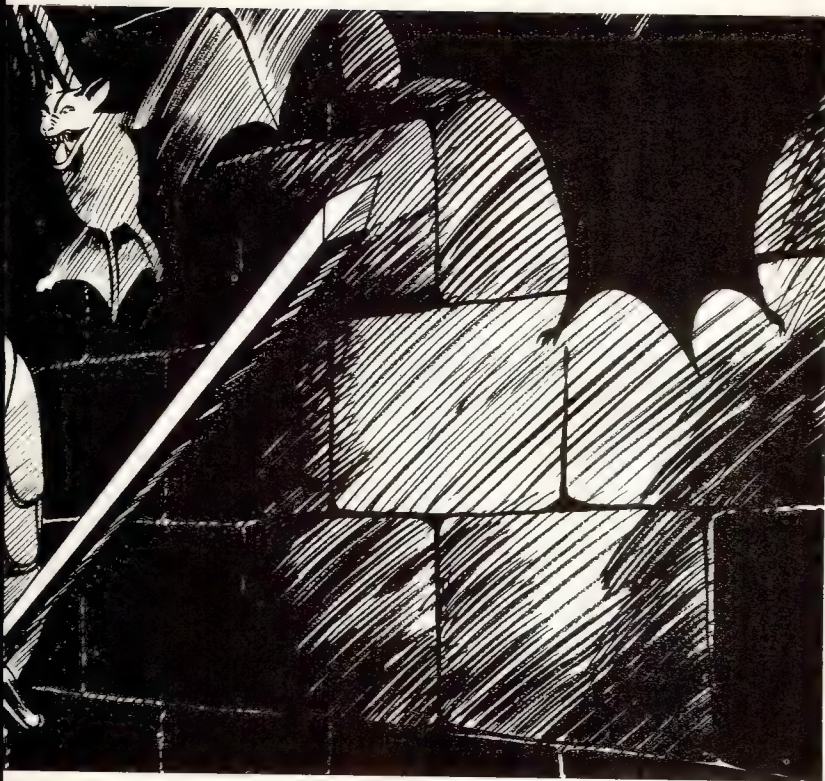
06　ここは細長い廊下のような形の部屋だ。ざっと見わたしたところ、あやしい気配はない。突き当たりに扉がある。今の戦いで疲れた君は、ほっとしてその場にすわりこんだ。ふと見ると、カベぎわの床の上に、何か光るものが落ちている。
　光るものを調べてみようと思うなら53へ。ようすのわからないものには近づきたくないと思うなら02か08へ進め。

07　ここは細長い廊下のような形の部屋だ。ざっと見わたしたところ、あやしい気配はない。突き当たりに扉がある。戦いで疲れた君は、ほっとしてその場にすわりこんだ。ふと見ると、カベぎわの床の上に、何か光るものが落ちている。
　光るものを調べてみようと思うなら62へ。ようすのわからないものには近づきたくないと思うなら03か08へ進め。

08　広い円形の部屋だ。君が入ってきた出入り口をふくめて、3つの扉が円形のカベにならんでいる。部屋の中央には、台座があり、その上に石でできたみにくい怪物の像が立っている（もし、この部屋に入るのが2度目だとしても、君の目に入る情景はまったく同じものだ。ただし、2度目あるいはそれ以上なら、34へ進みたまえ）。
　石像は07の部屋に通じる扉をにらんでいる格好だから06の部屋に通じる扉へは、石像の視線を横切らずに行けるかもしれない。こっそり06の部屋へ行こうと思うなら、38へ進め。あえて07の部屋へ行くなら、57へ。

11　ここは弓形の薄暗い部屋だ。扉は3カ所にある。ひどく湿っぽくて、あちこちのカベにコケが生えている。調べているうちに、床に敷いてある石がかすかに動きだした。君が油断なく見ていると、石がずれて、下から黒い怪物がはい出してきた。地中にすむ巨大グモMOLE SPIDERだ。形はふつうのクモに似ているが、目が退化し、そのかわりに長い触手を動かして、手さぐりで進むのだ。触手はムチのように動いて、獲物を攻撃したり、捕らえたりする。あなどりがたいモンスターだから、心して戦うことだ。ただしMOLE SPIDERをたおしても、疲労と満足感以外に得るものは何もない。あとでまたこの部屋へもどってきた場合は、別のMOLE SPIDERが出現するので、そのたびに何度でも戦わなくてはならない。Let's Fight！
　君が勝ったら、12、14、15の部屋に進める。

12　ここは上の階へ続く階段があるだけの、がらんとした薄暗い部屋だ。カベにはコケが生えて、組んである石が今にもくずれだしそうだ。扉は両側のカベについている。11へ行くか、13へ行くか、あるいは階段を上って02へ行くか。

13　部屋に入った君に、ヘビのような白い怪物が襲いかかってくる。だが、動きはあまり速くない。君はねらいすまして、剣をふり下ろした。グニャッ！モンスターの体をまっぷたつにするはずの君の一撃は、白い体に当たって弾んだだけだった。君はあわてて、怪物の姿をしげしげと見た。怪物はヘビとはちがって、頭もしっぽもなく、長い体にはウロコも生えていない。こいつはヘビなんかじゃない！　巨大ミミズ、IVORY WORMだ！
　このモンスターはあまり強くないかわりに、とてもしぶとい。油断は禁物だ。Let's Fight！
　IVORY WORMをたおしたら、64へ。

14　弓形のがらんとした部屋だったが、ここへ入るのが初めてなら、君が足を踏み入れたとたん、物陰からモンスターが襲いかかってくる。人間と同じくらいの背丈だが、もっとずんぐりしたスタイルで、顔は豚そっくりだ。HOG HEADだ。知能は高くないが、狂暴な種族だ。ありがたいことに1ぴ

きだけだった。ただし、ヨロイを着こみ、剣をかまえているのだから、油断はできない。こいつをたおさないかぎり、先へは進めない。Let's Fight！

HOG HEADをたおした君は、その死骸を調べてみた。太い足にはいている粗末な靴は、むっとするほど不快な、薬品のようなにおいがした。もしかすると、これは吸血植物よけのにおいかもしれない。君はモンスターの靴を脱がせ、自分の靴の上からはいてみた。じつをいうと、本当に吸血植物よけの靴なのだ。これでHPを減らす心配なしに15の部屋を通ることができる。ふところを調べてみると、金貨10枚と、クモをかたどった青銅のカギが見つかった。何のカギだかわからないが、持っていくことにする。２口分の酒が入った酒ビンも見つかった。これは戦闘中を除いていつでも飲むことができ、１口で生命力を５ポイントだけ回復させられる。11か、13へ進め。もう一度この階段へもどってきても、HOG HEADは襲ってこないが、そのかわり青銅のカギと金貨と酒ビンも手に入らない。

15 細長い廊下のような部屋だ。家具も何もないがらんとした部屋だが、床には毒々しい赤いカーペットが敷きつめられている。古びて、くずれかかったようなこのダンジョンの中で、そのカーペットだけは妙に新しい。どうもあやしい。考えているうちに気がつくと、触手がもぞもぞとのびてきて、君の脚にからみつくではないか！　いくら剣で切っても、触手はあとからあとからのびてきて、きりがない。赤いカーペットだと見えたのは、吸血植物KILLER VINEだった。急いでこの部屋を出たほうがよさそうだ。扉は２カ所、それぞれ11、17へと通じている。特別なアイテムを持っていないのなら、この部屋に入るたびにKILLER VINEのせいで自動的に生命力を２ポイント減らされることになる。生命力を減らした後で、急いでどれかの部屋へ飛び込め！

16 扉の奥は細長い部屋で、上りの階段がある。階段は長々と上にのびていて、かなり上まで続いているらしい。この階段を上っていく気なら、24へ。引き返したければ、17へ引き返すこともできる。

17 くずれかかった円形の部屋だ。扉は部屋の両端に向かい合わせになって２カ所ある。16へ通じる扉をさぐってみた。がんじょうな鉄の扉だ。とりたてて錆びついているとも思えないのに、びくともしない。どうやらカギがかかっているらしい。もしクモをかたどった青銅のカギを持っていて、それをためしてみるなら48へ。もし骸骨をかたどった鉄のカギを持っていて、それをためしてみるなら40へ。もしヘビをかたどった銅のカギを持っていて、それをためしてみるなら44へ。どれも持っていないか、持っていても使ってみる気がないなら、15に引き返すしかない。

21 ここは弓形の細長い部屋だ。がらんとして何もないのだが、あたりには不気味な気配が漂っている。もしユニコーンの盾を持っているなら51へ。カモシカの盾を持っているなら35へ進め。どちらでもなければ、22か、25か、24へ進め。

22 扉をあけて、こっそりのぞきこんでみる。ここへ来るのが初めてなら、中にはヨロイを着て武器を手にした、毛むくじゃらのサルのような怪物が２ひきいる。モンスターは部屋の奥のほうを向いて、何かわめきちらしているので、君には気がついていない。このまま、そっと扉を閉めて引き返すこともできそうだ。引き返すなら21へもどれ。思いきって部屋に入って行くなら55へ進め。すでにサルのような怪物をたおしているなら部屋の中は空だ。なにもおそれることなく入っていける。55へ進めるが、その場合は怪物も、金貨もない。

23 ここはがらんとした薄暗い部屋だ。カベぎわには大きなネズミらしきものが動きまわっているが、君をおそれているのか、襲ってくる気配はない。扉は26へ通じるものが１つあるだけだ。もしカモシカの盾を持っているなら35へ。そうでなければ26へ進め。

24 ここは下の階へ続く階段がある

だけのがらんとした薄暗い部屋だ。君が足を踏み入れたとたん、カベぎわにいた大きなネズミらしきものが襲いかかってきた。SIRIAL MOUSEだ。シッポが長くて、目が四角いだけのお化けネズミだからたいしたことはないが、10ぴきもいるので、油断はできない。慎重に。Let's Fight！

SIRIAL MOUSEに勝ったら、となりの部屋へ行く扉をあける（**21**）か、階段を下りる（**16**）か。

25 ここは細長い廊下のような部屋で、中に入ったとたん、3びきの赤い獣が飛びかかってきた。FIRE WOLFだ！ Let's Fight！

もし君に同行者がいて、攻撃用魔法が使えるなら、サンダーボルトの魔法で2ひきのモンスターがたおれた。君は残る1ぴきと戦うだけでいい。

もし同行者がいても攻撃用魔法が使えないなら、シールドの魔法で防御力を2ポイントだけ上げて、君ひとりで3びきのモンスターと戦え。

敵をすべてたおしたら、そのまま**27**へ進め。

26 ここは細長い廊下のような部屋で、中に入ったとたん、2つの黒い影が飛びかかってきた。DEMON BATだ！ もし君がユニコーンの盾を持っているなら、**29**へ進め。そうでなければ、戦うしかない。Let's Fight！

もし同行者がいて、攻撃用魔法が使えるなら、ファイアーの魔法で魔物の1ぴきがたおれた。君は残る1ぴきと戦うだけでいい。

もし同行者がいても攻撃用魔法が使えないなら、シールドの魔法で防御力を2ポイントだけ上げて、君ひとりで2ひきの魔物と戦え。

敵をすべてたおしたら、**27**へ進め。

27 君は部屋に入った。部屋はドーム形で、その中央に剣が1振り、支えるものもないのに宙に浮かんでいる。その刃は闇のように黒い金属でできていて、見た者の魂を吸いこむような妖気に満ちている。これこそ伝説の魔剣、THUNDER LORDだ！ 君はおずおずと剣に手をのばした。そのとたん、とどろくような笑い声とともに、君の目の前に黒い魔物が現れた。魔剣がたおした無数の人間や魔物の怨念から生まれたBLACK HATERだ！

さあ、魔剣をわがものにしようと思うなら、この怨霊と戦わなければならない！ ただし、怨霊に対しては魔法は効果がない。もし君に同行者がいても、シールドの魔法で君の防御力を2ポイントふやすことくらいしかできない。Let's Fight！

とりあえずこの場は逃げようと思うなら、**47**へ進め。

怨霊をたおすことができたら、**66**へ進め。

28 階段を上がって上の部屋に入った。あたりのようすをうかがって、ふとふり向くと、なんということだろう！ いま上ってきたはずの階段は、影も形もない。ただの石の床があるだけだ。サイコロ・チェックをせよ。サイコロひとつをふって、出た目が1か2なら**23**へ進め。3か4なら、**24**へ進め。5か6なら**21**へ進め。

29 魔物と戦おうと盾をかまえて1歩踏み出したとたん、足もとの床が口をあけた。あわてて飛びさがろうとしたが、おそかった。君は不覚にも落とし穴に落ちてしまった！

幸い、落とし穴はすべり台のような形だったので、君はたいしたケガもな

く、しばらくすべってから石の床の上にほうり出された。それでも、頭をぶつけて生命力は2ポイント減ってしまった。

まだ生きているのなら、打ち身をこしらえた君は、ぶつぶつ文句をいいながら、あたりを見まわす。床にはカーペットのようなものが敷きつめられている。これのおかげで大ケガをせずにすんだのだろう。15へ進め。

31 君の前に首のない幽霊が現れた。ぼろぼろのヨロイに折れた剣という姿だが、攻撃してくるようすはない。モンスターの死骸の1つをしきりに指さしている。この死骸を調べろというのだろうか。幽霊の指さした死骸を調べるなら、36へ進め。

32 君はペンダントをサイベルにわたした。サイベルはペンダントをひと目見て、落胆したようすだった。「まあ金貨25枚くらいにはなるペンダントだけど、わたしのものじゃないわ」。50へ進め。

33 彫像は2つの爪の間に剣をはさんでいる。これが伝説の魔剣かもしれない。その剣に手をのばそうとしたとたん、鋼鉄製の彫像が動きだした。彫像ではなかった！　鋼鉄の甲羅をもったモンスター、IRON CRABだ。Let's Fight！

ただし、敵は動きがにぶいから逃げる余裕はある。逃げるなら、12か14へ進め。

IRON CRABをたおしたら、63へ。

34 君が06から出てきたのなら、07の部屋へ行くしかないだろう。57へ進んでくれ。

もし07から出てきたのだとしたら、ご愁傷さま。君が扉をあけたとたん、ROCK GOLEMはまた動きだして、君に突進してくる。本当にこいつは不死身なのだ。うんざりするだろうが、もう一度戦ってもらいたい。もう一度たおせたら、君はたいした腕前だ。自信をもって目的の扉をあけ、次の部屋へ進んでくれ。

35 君は何かに引き寄せられるように、内側の部屋へ続く扉に近づいた。君を引き寄せる力は強力で、逆らうことはできない。もしや伝説の魔剣が君を呼んでいるのだろうか？　期待に胸ふくらませながら43へ進め。

36 よごれたヨロイのすき間に手を突っこんだ君は、あわてて引っこめた。このモンスターのペットの毒サソリに刺されたのだ。君は生命力2ポイントを失った。だが、手をひっこめたときに、何か金属のものをつかんでいた。骸骨をかたどった鉄のカギだった。何の役に立つかわからないが、持っていくことにする。02へもどれ。

37 カチッと音がして、扉があいた。中は薄暗い小部屋で、ローブをまとった小柄な姿がうずくまっていた。とらわれの魔術師はうれしそうに立ち上がる。と、ローブの端から長い赤髪がこぼれる。女だ！　それもまだ17、8歳のかわいい娘だった。

娘も君がまだ若いのにおどろいたようすだったが、心からの礼をいった。

「ありがとうございました。わたしはハイランドのサイベル、どうぞよろしく」

サイベル、いい響きだ。それに、とても美人だ。

「まだ見習いの魔術師だけど、伝説の魔剣を手に入れようとここへ来て、怪物どもに捕まってしまったの。明日にも怪物の夕食にされるところだったわ。本当にありがとう」

魔術師なら、君の助けになるだろう。何か魔術を使えないかどうか、きいてみた。

「魔法のペンダントさえあれば、なんとかなるんだけど。そのペンダントは、ここの怪物と戦っているときに落としてしまったのよ」

もし君が、深紅の石をはめこんだ青銅のペンダントを持っているなら56へ。緑の石をはめこんだ銀のペンダントを持っているなら32へ進め。ペンダントを持っていなければ50へ。

38 君はこっそりと石像の後ろを歩いていった。あまり勇者にふさわしい行動とは思えなかったが、ぜいたくはいっていられない。石像はいかにも不気味だったから、どんな魔法がかかっているのかわからないのだ。幸いなことに何ごとも起こらず、無事に目的の扉にたどり着いた。扉をあけて06の部屋に入る。

39 ユニコーンの盾を捨てても、首

なし幽霊は道をふさいでいる。今にもほかのモンスターが現れるのではないかと思うと気が気ではない。盾を捨て(リストから消し)てもとの項目番号へもどるか、幽霊と戦うか、決断せよ。戦うなら、Let's Fight! 首なし幽霊と戦って勝ったら46へ進め。

40 君はカギをカギ穴に入れた。慎重に回してみる。低いカチッという音がして扉はあいた! 君はそうっと中をのぞきこんだ。16へ進め。

41 死体は、この悪魔の戦車にいどんで力つきた、不運な冒険者のものだった。それにしても無残な死に方だ。上等だったと思われるヨロイはギザギザに切り裂かれ、剣は折れている。傷だらけの死体も、首が切り落とされて、頭はどこにも見当たらない。ただ、部屋の隅に転がっている盾だけは、それほどこわれていないので、まだ使えそうだ。モンスターたちが略奪したのか、君の役に立ちそうなものはほかには残っていない。盾を持っていこうと思うなら、60へ進め。盾に手をつけない気なら、この部屋にはもう用がない。04か07へ進め。

42 君は21の部屋にもどった。サイベルも君についてくる。ちょっとはずかしいような、誇らしい気持ちだ。君は闘志満々で25の部屋へ入った。25へ進め。

43 君は扉をあけ、ふらふらと中へ入った。部屋の中には数ひきの魔物がいたが、魔物は君を見ると、あわてて脇へどいた。君は27への扉をあけ、磁石に引きつけられる釘のように、中に飛びこんだ。27へ進め。

44 君はカギをカギ穴に入れた。慎重に回してみる。だが、カギは回らなかった。このカギではあかないのだ。もとの項目番号へもどって、選び直せ。

45 テーブルの上には彼らの食べかけの肉や、飲みかけの酒があった。食い散らした肉は、何の肉ともわからない。もしかしたら不運な冒険者のなれの果てなのかも。よごれ放題のカップについだ酒も、不気味な色をして、とても飲めそうなしろものとは思えない。君はテーブルの上のものに手をつけるのはやめにした。02へもどれ。

46 首なし幽霊は手ごわくはなかった。むしろ、拍子ぬけするくらい弱かった。戦いに勝った君は盾をにぎり直したが、気がつくと、盾の表面には、いつの間にか一面に錆が浮かんでいる。さらによく見ると、ユニコーンだと思った模様も、ただのカモシカの絵だった。盾が弱くなったので、君の防御力と戦闘力を1ポイントずつ減らしておくこと。さらに、今の戦いのさいに幽霊に触れてしまったため、生命力が1ポイント減ってしまった。もとの項目番号にもどって先へ進め。ただし、幽霊と戦う前に選んだ道にしか進めない。

47 君は逃げようとしてそばの扉に突進した。しかし、扉はあかない! 怨霊は笑い声とともに、君の背中を一撃した。君は生命力を4ポイント減らされた。さあ、27へもどって、いさぎよく怨霊と戦え!

48 君はカギをカギ穴に入れた。慎重に回してみる。だが、カギは回らなかった。このカギではあかないのだ。もとの項目番号へもどって、選び直せ。

49 キャビネットの中には、金貨が2枚と、液体の入ったグラスと、ヘビをかたどった銅のカギが入っていた。君はこのカギを持っていくことにした。グラスの中身は体力回復の薬である。これを飲めば生命力を5ポイントだけ回復できる。ただし、グラスなので、飲まずに持って行くことはできない。02へもどれ。

50 「わたしはまだ見習いだから、ペンダントがないとヒーリングとシールドの魔法くらいしか使えないの」

君もがっかりしたが、仕方がない。ヒーリングで生命力をスタート時の値に回復してもらった。42へ進め。

51 25の部屋に入ろうとすると、目

の前に首なしの幽霊の姿がぼうっと浮かび上がってきた。ぼろぼろのヨロイを着て、折れた剣を片手に持っている不気味な姿だ。幽霊は君の行く手に立ちふさがっている。ムリに通ろうとすると幽霊は折れた剣をふりまわして、どうしても通さないつもりらしい。

どうするか？　22か24の部屋に行くじゃまにはならない。強引に通るつもりなら、この項目番号を覚えておいて61へ進め。

52　モンスターのよごれたヨロイについた革袋には、赤い丸薬が入っていた。これを飲むと君の生命力が5ポイントだけ回復する。今ここで飲んでもいいし、持っていって、好きなときに飲んでもいい。02へもどれ。

53　何が落ちているのかと、床の上の光るものに近づいたとたん、足もとの床がパックリ口をあけた。あわてて飛びさがろうとしたが、おそかった。君は、不覚にも落とし穴に落ちてしまった！

幸い、落とし穴はすべり台のような形だったので、君はたいしたケガもなく、しばらくすべってから石の床の上にほうり出された。それでも、生命力は2ポイント減ってしまった。

まだ生きているのなら、打ち身をこしらえた君は、ぶつぶつ文句をいいながら、あたりを見まわす。ここは最初の階の1階下にある部屋らしい。床にはカーペットのようなものが敷きつめられている。これのおかげで大ケガをせずにすんだのだろう。15へ進め。

54　階段のそばまで行くと、階段の途中に、何か金色に光るものが落ちているのが見えた。金色のものに手をのばそうとすると、目の前に幽霊の姿がぼうっと浮かび上がってきた。ぼろぼろのヨロイを着て、折れた剣を片手に持っている不気味な姿だ。だが、なんといってもおそろしいのは、この幽霊には首がないことだ。幽霊は行く手に立ちふさがっている。ムリに通ろうとすると、幽霊は折れた剣をふりまわして、どうしても通さないつもりらしい。

どうする？　引き返すなら04へもどれ。強引に通るつもりなら、この項目番号を覚えておいて、61へ進むしかない。

55　君は剣をふりかざして猿人たちの中に躍りこんだ。モンスターは不意をつかれてあわてふためきながらも、抗戦した。このAPE-MANは力が強く、体格もいいが、武器のあつかいはそれほど巧みではない。勝機は十分だ。Let's Fight！

APE-MANをたおした君は、敵のふところから金貨を合計34枚いただいて、あたりを調べようとした。すると部屋の奥から「助けてください」と呼びかける声が聞こえた。細い、少年のような声だ。見ると、部屋の奥に小さな扉があるではないか。声は扉の向こうから聞こえてくる。「助けてください。わたしは伝説の魔剣を求めて来て、モンスターに捕まった魔術師です」

君は扉をあけてみようとしたが、カギがかかっている。カギを持っているなら、指示に従え。

もしクモをかたどった青銅のカギを持っていて、それをためしてみるつもりなら48へ。もし骸骨をかたどった鉄のカギを持っていて、それをためしてみるなら44へ。もしヘビをかたどった銅のカギを持っていて、それをためしてみるなら37へ。

カギが合わないか、カギを持っていない場合は59へ。

56　君はペンダントをサイベルにわたした。サイベルは歓声を上げた。「よかった！　これさえあれば、わたしはヒーリング、シールド、サンダーボルト、ファイアー、フロート、解毒と、6種の魔法を使うことができるのよ。すごいでしょ！　お礼にまず、ヒーリングの魔法であなたの体力をもとにもどしてあげるわね」生命力を最初の値になおして、42へ進め。

57　君は用心しながら、目的の扉に近づいた。何ごとも起こらない。だが、扉の取っ手に手をかけたとたん、何かの動きが目の隅に映った！

あわててふり向くと、台座の上の石像がゆっくり動きだすではないか！　こいつは不死身のモンスターROCK GOLEMだ！

ROCK GOLEMを殺すことはできない。生命力を奪って、一時的に動きを止めるだけだ。やっかいな相手だが、こうなっては戦うしかない。君は雄々しく剣をかまえた。

こいつは今までのようにあっさりとはたおせないから、覚悟したまえ。Let's Fight！

ROCK GOLEMは地響きを立ててたおれ、動かなくなった。この不死身の怪物が復活する前に、君は手近の扉をあけて、となりの部屋に飛びこまなければならない。最初の考えどおり07の部屋にするか、それとも考え直して06にするか？　さあ、急いで決断しなければ、石像がまた動きだすぞ！

58　モンスターのふところには、金貨が15枚入っていた。君はありがたくいただくことにした。02へもどれ。

59　扉の向こうから、がっかりした

ようすの声が聞こえる。「ここのカギは、この下の階にいるHOG HEADが持っているはずです。どうかお願いします。そのカギをとってきて、この扉をあけて、助けてください」

助けるにしろ、ほうっておくにしろ、扉があかなくてはどうしようもない。君は21の部屋にもどることにした。もう一度この部屋に帰ってきた場合、猿人はもういない。

60 自分だって、いつこのような死に方をするかもしれない。君は不運な冒険者のために祈りをささげて、盾を手にとった。盾は表面にユニコーンの模様が刻まれている。この盾のおかげで、君の防御力は2ポイント、戦闘力は1ポイント上昇する。忘れずにFIGHTING RECORDにインプットしておくこと。断るまでもないが、もう一度ここへ来ても、死体は残っているが盾はもうない。

これから07の部屋へもどるか、それとも04へ行くか決めて、その項目へ。

61 この幽霊は、盾のそばにあった首なし死体の幽霊だろうか？　だとしたら、このユニコーンの盾をとり返しに来たのか？

このままでは絶対に先へ進めない。盾をほうり出して行くなら39へ。盾を捨てる気がないなら、もとの項目へもどって別な道を選んでもいい。もちろん、幽霊と戦うこともできる。戦うならLet's Fight！

首なし幽霊と戦って勝ったら46へ進め。

62 光るものは古びたペンダントだった。青銅でできた円形のもので、中央に真紅の石がはめこんである。台座には君に読めない不思議な文字が一面に刻みこまれている。高そうなものではないが、もしかしたら魔法の品かもしれない。持っていこう。07にもどって、冒険を続けてくれ。

ただし、この項目に来たのが2度目なら（つまり、アイテム無限増殖法などというセコイことを考えたのなら）、53へ進むこと。

63 ようやくのことでIRON CRABをたおした君は、期待しながら剣を手にとった。ところが、鞘からぬいてみると、錆だらけの安物の剣だった。君は剣をほうり出し、となりの部屋へ入った。12か14へ進め。

64 部屋の中央には大きな台座があって、奇怪な姿の鋼鉄像がある。どことなくクモにも似ているし、カニのようでもある。この鋼鉄像をもっとよく調べてみたいなら、33へ。鋼鉄像には近寄らないで部屋を出るなら、出入り口は2カ所しかない。扉をあけて、12か14へ進め。

65 初めてこの階段を通るなら、階段の途中には金貨が7枚落ちている。金貨を拾って、上なら28へ、下なら04へ進め。

66 怨霊は心も凍るような絶叫を上げると、いずこへともなく消えうせた。

怨霊をようやくのことで撃退した君は、おそるおそる魔剣に手をのばす。

伝説の名剣THUNDER LORDは、今の戦いで疲れきった君にはあつかえないほど、重く感じる。が、ずっしりした柄をにぎり、剣をかざしたとたん、刃先から目もくらむほどまばゆい光がほとばしった。同時に、君の体の中に力がみなぎってくる。光が消えると、剣はスッと軽くなって、もう君の体の一部のようにも感じられた。不思議だ、初めて手にしたはずなのに、この剣が生涯の友に思える。なにか、今まで想像もしていなかったような、冒険に満ちた運命が待ち受けている予感がする。

<To Be Continued>

■表：MONSTER LIST

モンスター	戦闘値	防御値	生命点
ACID SLIME	7	4	20
APE-MAN	9	6	20
BLACK HATER（怨霊）	14	12	25
SIRIAL MOUSE	7	5	7
DEMON BAT	11	13	10
FIRE WOLF	13	8	20
HOG HEAD	8	10	15
IRON CRAB	7	10	30
IVORY WORM	8	8	30
MOLE SPIDER	12	7	15
ROCK GOLEM	8	9	20
SHARK DOG	8	7	14
VAMPIRE BAT	4	5	8
首なし幽霊	5	7	10

今月のさらし者

ども、今回のシナリオを担当した鎌田三平です。第1回は、いかがでした。少しやさしすぎましたか？　まぁ、おたがいに肩ならしといったところですからね。次回からはもう少し骨のあるものにします。お楽しみに。

この連載について感想を聞きたい（もっとすごいモンスターを出せとか、むずかしい謎をつくれとか）ので、お便りをください。サイベルの似顔絵でもけっこうです。お便りをくれた人のなかから抽選で、メタル・フィギュアなんかあげちゃおうかな、と思ってます。よろしく。

オリジナルプログラム

年間最優秀大賞！

賞金¥300,000

毎月掲載しているオリジナルプログラムのうち、すぐれた作品には優秀賞（10万円）を贈呈していますが、これとは別に“ベストプログラム・オブザイヤー”として、年間最優秀大賞を設けています。これは、優秀賞を受けた作品のうちで最もすぐれたものを、年１回選び、大賞とするものです。賞金は30万円。88年度の年間最優秀大賞は、88年１月号〜88年12月号で優秀賞にかがやいた作品のなかから選ばれます。すぐれたあなたのプログラムに優秀賞＋年間最優秀大賞のダブルチャンス！　これからもどしどしよい作品を編集部までお送りください。

ポプコムオリジナルプログラム募集要項

●プログラムの内容
ゲーム（ホビー）、学習、実用などジャンルを問いませんが、あくまでオリジナルな作品に限ります。なお二重投稿は固く禁じます。

●使用言語
BASICおよびマシン語

●応募資格
個人、団体を問わずどなたでも応募できます。

●応募方法
カセットテープまたはフロッピーディスクにセーブした作品に、以下の事項を明記した書類をそえてください。
(1)タイトル、使用機種、使用言語
(2)ロード、セーブの方法、実行方法、遊び方についてのくわしい説明
(3)プログラムの内容についてのくわしい説明（フローチャートなど）
(4)プログラム作成上、参考にした資料などがあれば、それも明記
(5)住所、氏名、年齢、電話番号

●賞金
年間最優秀大賞→30万円および商品化された場合はその印税。
優秀賞→10万円および商品化された場合はその印税。
＊なお上記の２つに賞に該当しない作品でも、掲載された作品には従来どおり、掲載料を支払い、それが商品化された場合には、その印税を支払います。

●応募締め切り
常時募集していますので、とくに締め切りはありません。

●応募先
〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7
昭和第２ビル㈱新企画社ポプコム編集部「オリジナルプログラム係」

超壮大! シューティング・アクションゲーム

ARMER JR.

優秀賞

イラスト/ツトム・イサジ

ORESAMA

▽そして戦争へ…

今やセルバトロス星は、大きな転機を迎えようとしていた。ここ、セルバトロス星は、地球からはなれること数万光年ではあるが、人類のワープ航法の完成により、今まさに地球の植民地になろうとしているのであった。

元来セルバトロス星には生物が存在しなかった。そこへフロンティア精神と技術をもった種族が植民、開拓を行ったのである。そんな彼らが地球人類の横暴を許すわけがない。彼らは地球人類との戦争の準備を始めた。

一方、地球側にも事情があった。ふえ続ける人口、相次ぐ異常気象などである。とくに、地球全体の酸素量の激減と、オゾン層の破壊の進行状況は深刻であった。

たがいの思わくは平行線で、けっして交わることはない以上、待っているのは戦争しかない。

地球側としては長期にわたっては不利なために、まず先鋒として、機甲服「ZEDICK」の投入を決めた。その服を着るのは君だ。

機甲服「ZEDICK」は、完成したばかりのアームドスーツで、まだ作動テストしかしていないが、実戦を通してデータ収集を行い、必要に応じて自己成長を行うタイプの機甲服らしい。悪いいい方だが、君は「捨て石」なのだ。

ほかにも、オプションパーツも装着可能とのことだが、困ったことに輸送船を奪われたために、セルバトロス星に散らばっているということだ。それをとってこないとオプションがつけられないのだ。要するに君は捨て石でありながら、必ずもどってこなければならない義務を負っているのだ。

では、君の健闘を祈る。

▽プログラムについて

プログラムは、BASIC 2本、マシン語1本でファイル名は以下のとおり。

「ARMER-B」――BASIC。BGM、WINDOWなどの諸処理。

「OBJECT」――マシン語。マシン語メインルーチンにPCGやグラフィックキャラのデータの圧縮したものを合体させたもの。

「TRANSFER」――「OBJECT」の圧縮されたデータを、元にもどして以下のファイルを作成する。

◦BRD "PATTERN" ……ランダムアクセスファイル。要するにグラフィックキャラクター。

◦OBJ "PCG" ……その名のとおりPCGデータ。

◦OBJ "ARMER-M" ……機械語メインルーチン。

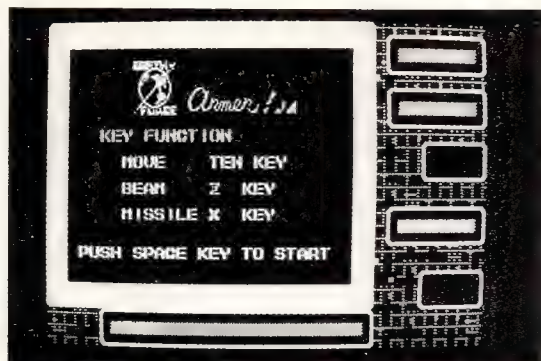
▼入力とセーブ方法

まず「ARMER-B」を入力する。そのさい、勝手に余分なスペースはあけないこと。このゲームはメモリーをギリギリまで使用しているからね。入力を終えたら、

SAVE "ARMER-B" ⏎

としてディスクにセーブする。

タイトル画面です。

次々と出てくるウインドー。

次に、

NEW ON 0 ⏎

NEW ON 3 ⏎

CLEAR $A000 ⏎

として、マシン語プログラム「OBJECT」をモニターなどで打ちこむ（B000～FEFFまで）。

終わったら、

BSAVE "OBJECT", &HB000, &H4EFF, &HB000 ⏎

としてディスクにセーブする。

そして最後に「TRANSFER」を入力し、念のために、

SAVE "TRANSFER" ⏎

としてセーブしたら、このプログラムを実行させる。しばらくして「READY！」と表示されると、先に述べたファイルが作成され、ディスクにセーブされて入力完了。

○実行方法

RUN "ARMER-B" ⏎

とすると、ファイルを読みこみ、ゲームスタート。

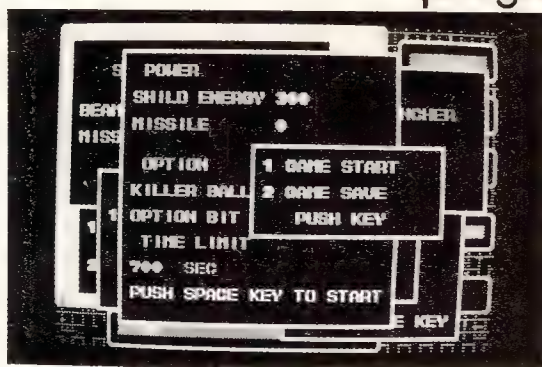
▼遊び方

ジャンルとしては、アクションにRPGのエッセンスをちょっと混ぜたようなものかな。で、内容はというと、18あるステージにそれぞれある防御システムを探して破壊し、時間内に帰還するというものだ。それに成功すれば面クリアとなり、次のステージへと進むのである。18面すべてクリアすると、あとは4面からのくり返しとなる。

さて、マップについてだけど、1ステージがめちゃくちゃに広い。マップが上下左右つながっていることも手伝って、ボスキャラを探すのだけでスッゲエー苦労するよ。まして帰還場所を探すとなると、迷うことまちがいなし。

まあ、あんまりいってもしょうがないんで、操作方法に移ろう。

○タイトル画面中、スペースキーを押すと、次々とウインドーが出てくるので次の手順に従って進めよう。

①そのままの状態でゲームを始める……1
　前にセーブしたデータで始める………2 } 選択

※1はコンティニューと同じ働きをする。ただし、RUN直後は初期値のままだが。

②レベル、経験値、最大出力が表示される。
　見終わったらスペースキーを押す。

③ビームとミサイルの連射できる数が表示される。見終わったらスペースキーを押す。

④使用する銃の種類を入力する。銃によっては、ビームが3方向、8方向発射されるものもある。自分の使用したい銃の左の番号を入力する（初めは1しか入力できない）。

⑤④と同様に、ミサイルランチャーの選択を行う。

⑥最大出力に対するシールドエネルギーとミサイルとの搭載量の比率を決める。4、6でバーグラフを動かし、スペースキーで決定。

⑦⑥で決まったそれぞれの搭載量や、オプション兵器の数、制限時間が表示される。スペースを押せば先へ進むが、ESCキーを押せば、①の手順にもどる。

⑧いよいよゲームスタート……1
　その前にデータをセーブ……2 } 選択

1を押すとゲームに突入 ⇒ その結果により、

ケース1：面クリア ⇒ ②へ進む。設定をしてから次ステージへ。

ケース2：ボスを破壊しないで帰還した⇒最大出力が1減って、アイテムが没収され、ステージはそのままで②へ行く。

ケース3：ゲームオーバー⇒とったアイテムなど無効でタイトル画面へ。

○レベル

プレイヤーの身につけているアーマーは自己成長型で、経験を積めば積むほど最大出力が上がるというもので、最大出力とは、シールドエネルギーとミサイルの最大搭載量の合計のことである。またレベルは、ビームの威力に関係があり、レベルが上がるとビームの威力が増す。ただし、8レベルごとに1段階上がるだけなので、ちょっとさみしい（最高4段階）。

○アイテム＝オプションパーツ

各ステージには必ずといっていいほどアイテムが置いて

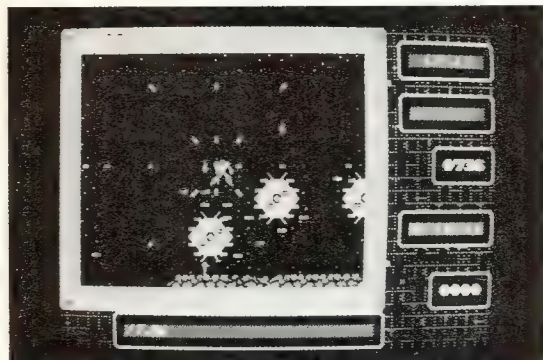
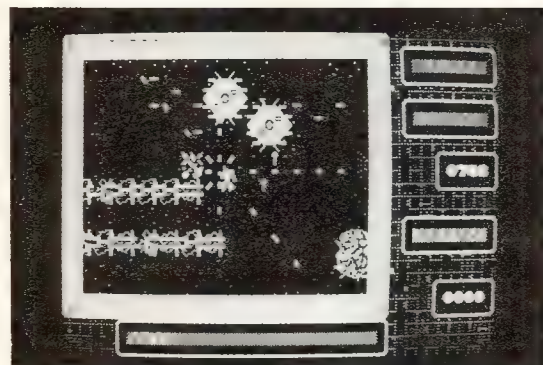
さすがポプコム！　2月号の周辺機器購入ガイドパート1、たいへん役に立ちます。(岐阜県　村田力)!!パート2も期待していたそうだけど、どうでしたか？　やっぱり役に立ったでしょ？

あり、アイテムをとると下のウインドーに、何をとったか表示される。とったアイテムは、エネルギーとミサイルを除いて、次のステージから使用可能になる。

アイテムの名称と役割は以下のとおり。

- ENERGY……自機のシールドエネルギーをMAXにする。
- MISSILE……ミサイルをMAXにする。
- OPTION BIT……自機の周囲に固定される攻撃用の武器。
- KILLER BALL……唯一の防御用アイテム。自機のまわりを回り、敵の弾を当たらなくする。
- BEAM GUN……これをとると、銃の種類がふえる。
- GUN PARTS……ビームの連射の数がふえる(MAX 20)。
- LAUNCHER……これをとると、ミサイルランチャーの種類がふえる。
- LAUNCHER PARTS……ミサイルの連射の数がふえる(MAX 20)。

○ゲームオーバー

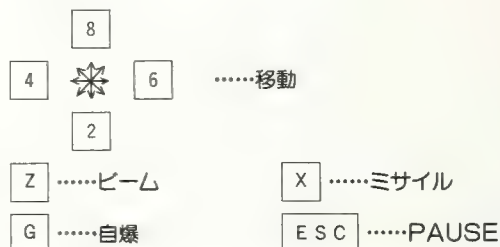
プレイヤーの装着しているアーマーは、シールドエネルギーによりシールドを張り、敵の攻撃を防いでいるが、エネルギーは、敵の攻撃を受けるごとに消耗し、0になるとシールドが切れてしまう。当然シールドがなくなった状態で攻撃を受けるとゲームオーバーとなる。また、このゲームには制限時間があり、その時間を過ぎてもゲームオーバーとなる(残り時間は、ゲーム画面の上のほうにインジケーターがある)。

逃げたほうがよさそうだ。

GOLDまで来た。

○キー操作

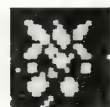
[8] [4] [6] [2] ……移動

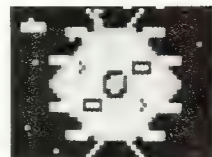
[Z] ……ビーム　[X] ……ミサイル

[G] ……自爆　[ESC] ……PAUSE

▼キャラクター紹介

……ZEDICK。自機である。

▲GREEN

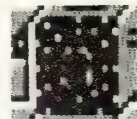
▲RED

▲GOLD

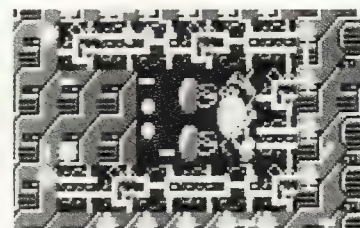
……こいつはムチャ強い。弱いうちは逃げること。

▲METAL

▲CANNER

▲ZANTIS

▲GUN ROCK

▲LAUNCHER JEEP

▲ワープゾーン

……ここに帰ってくるのだ。

……防御システム。ボスキャラがこいつである。攻め方にコツがいる。

○ゲームの特徴&コツ

このゲームいちばんの見どころというと、やはり6面か

こんにちは、たっくんです。みなさん、劇場版『うる星やつら・完結編』と『めぞん一刻・完結編』見たでしょうね。さて、見に行った人で、『めぞん』のパンフを買った人、STORY 1のところの「ピンク電話」を見てください。指を入れるダイヤルの穴が9つしかないではないか！　知ってましたか？　それでは。(東京都　たっくん)
!!やっぱり、まちがえなんでしょう。

ら使える誘導ミサイルだとORESAMA君はいっている。5面までは、自機の向いている方向にしか撃てないけど、6面からはミサイルが勝手に敵めがけて飛んでいく！ それはもう気分がいい！

ところでゲームは18面と書いたけど、細かく分けると、

1岩盤ステージ
2アステロイドステージ
3基地内部ステージ

の3パターンとなっている。この3つのくり返しとなっているんだけど、キャラの種類や、ボスなどが少しずつ変わっていたりするので、楽にクリアはできないぞ。それに、ゲームをしているとわかることだけど、じつはこのゲーム、各面のマップをランダムに作っているのである。じつにおそろしいことだが、いきなり閉じこめられるという場合もあったりするわけだ。そういう場合は、すなおにⓆキーを押すしかない！

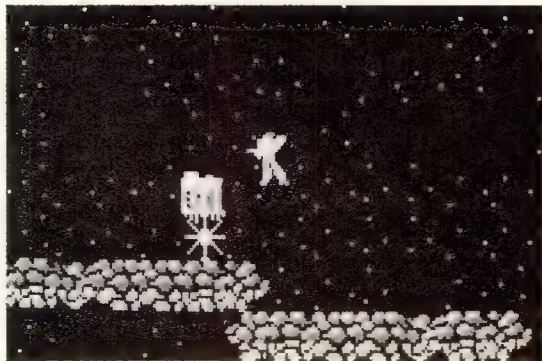
さて、ゲームのコツだけど、面クリアよりもレベルアップに主眼を置くと、結果として面クリアを助けることにつながるよ。方法としては、ワープゾーン（各ステージ3つある）をまず見つける。ワープゾーンは帰っていくべきところだけど、ボスをたおさなければ絶対帰れないということはない。経験値を上げるためにワープゾーンのまわりで戦い、危なくなったらワープゾーンに逃げこむようにすれば、レベルアップはわりと楽にできるはずだよ。ワープゾーンは、3つのうちどこでもいいしね。

▼最後に

まずORESAMA君にご苦労さまといいたい。こんなすごいゲームをよく作ったもんだ。しかもこのゲームは、「ARMER」というゲームを急きょコンパクトにまとめて作ったというから二重のおどろきだね。それに「ARMER」の製作期間と合わせると約1年がかりらしいから、ゲームの完成度のすばらしさを考えると、当然そのくらいかかっただろうと納得しちゃったよ。

ゲームの内容的には「SEARCHER」（87年10月号）の続編ともいえるのだ。しかもバージョンアップ版ともとれるしね。

あっそうそう、これは補足なんだけど、ORESAMA君の過去の作品、「DESTROY」（87年3月号）と「SEARCHER」の2つの作品もジョイスティック対応だったそーな。ためしてみればすぐわかることなのに、それをやらなかったのは当方のミスでもあるな。ゴメンよ（なんせ書いてなかったもんで）。

それとX1のユーザーにいいたい。最近どーしたの？ みんな沈んじゃってるよ。X68000のユーザーに転向してんのかな？ がんばってね。

エネルギーを見つけたぞ。

チェックサムプログラムリスト

```
10 'CHECK-SUM PROGRAM
20 dim TS(15)
30 print chr$(12);
40 print "TATEYOKO CHECK SUM DUMP LIST"
50 print:input "START ADDRESS (HEX)=";ST$
60 print:input "E N D ADDRESS (HEX)=";ET$
70 SA=val("$"+ST$):EA=val("$"+ET$)
80 for J=0 to 15:TS(J)=0:next
90 print "ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 ";
100 print "+8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM"
110 for I=1 to 16:YS=0
120 print right$("000"+hex$(SA),4);" ";
130 for J=0 to 15 :A=peek(SA):TS(J)=TS(J)+A:YS=YS+A
140 SA=SA+1:print right$("0"+hex$(A),2);" ";
150 next J
160 print ": ";right$("0"+hex$(YS),2)
170 next I
180 print "-----------------------------";
190 print "------------------------------"
200 print "SUM  ";:YS=0
210 for J=0 to 15:YS=YS+TS(J)
220 print right$("0"+hex$(TS(J)),2);" ";
230 next J
240 print ": ";right$("0"+hex$(YS),2)
250 print
260 if EA>SA then 80
270 end
```

プログラムリスト "TRANSFER"

```
1 '
10 ' TRANSFER PROGRAM   Programed 1987 By ORESAMA
11 '
20 new on 0:new on 3:clear $8000:bload "OBJECT":C=0
30 PP=$8000:SS=$B000
40 P=peek(SS):if P=0 then SS=SS+1:P=peek(SS):SS=SS+1:for I=0 to P:poke PP,0:PP=PP+1:next I:goto 40
50 if C=0 then
60  G=1:for I=1 to 3
70   if peek(SS+G)=0 then G=G+2:goto 70
80  G=G+1:next I
```

リスト続く

ぼくは3年前、PC-8801SRを買った。そのあとすぐFRが出た(以降、省略)。そして、いまぼくのSRは、化石のSRと呼ばれている。それも88のFAを持っているやつから……。ぢぐじょー。初投稿のとんまでした。(山口県 とんまのマント)‼とんまのマント君、そうくさっちゃいかんぜよ。SRさえ持っていない人だって世の中にはいるんだよ。気にするなって。

```
 90  R=peek(SS+G)
100 end if
110 for I=0 to (R and 3*2^(6-C*2))/2^(6-C*2)
120  poke PP,P:PP=PP+1
130 next I
140 C=C+1:SS=SS+1:if C=4 then C=0:SS=SS+1:locate 0,0:print hex$(SS),hex$(PP)
150 if SS<$C9D5 then 40
160 open "R",#1,"PATTERN",128:B$=""
170 field #1,128 as A$
180 for I=1 to 76
190  for L=0 to 127
200 B$=B$+chr$(peek($8000+(I-1)*128+L)):lset A$=B$
210  next L
220 put #1,I:B$="":next I:close
230 '
240 PP=$A100:SS=$CA00:C=0:for I=$A000 to $A0FF:poke I,0:next I
290 if C=0 then R=peek(SS+4)
310 for I=0 to (R and 3*2^(6-C*2))/2^(6-C*2)
320  poke PP,peek(SS):PP=PP+1
330 next I
340 C=C+1:SS=SS+1:if C=4 then C=0:SS=SS+1:locate 0,0:print hex$(SS),hex$(PP)
350 if SS<$E3F8 then 290
360 bsave "PCG",&HA000,&H1FFF,&HE000
370 '
380 for I=$E400 to $F4FF        :poke I-$400,peek(I):next I
390 for I=$FEFF to $F500 step -1:poke I+$100,peek(I):next I
400 for I=$F100 to $F5FF        :poke I,0           :next I
410 bsave "ARMER-M",&HE000,&H1FFF,&HE000
420 print "READY!"
```

プログラムリスト "ARMER-B"

```
 10 '
 20 ' 「ARMER JR.」 Produced By ORESAMA
 30 '
 40 if peek($E000)<>42 then new on 0:new on 3:clear $A000:bload "ARMER-M":bload "PCG",$A000:poke $584,$
39:out $CF,0:call $FE50:screen ,,1:gload "PATTERN"
 50 init "CRT:40,25,0,0":init "CRT2:":screen 0,(0,1),0:kmode 0:dim ITEM$(11):play init:click off:klist
0:console 0,25:cgen 1,0:color 1:cls 3
 60 def FNR(A)=val("&H"+right$(str$(A),len(str$(A))-1)):def int I
 70 for I=0 to 9:C$(I)=chr$(97+I*4,98+I*4)+"***"+chr$(99+I*4,100+I*4):next I:cgen 1,0:screen ,,0,(0):EX
=0:MX=300:LEV=1:STG=0
 80 GUN1=0:GUN2=3:GUN3=0:LAU1=0:LAU2=1:LAU3=0:MP=18:SHP=0:KIB=0
 90 for Y=0 to 11:for X=-14*(Y<>11) to 19
100 screen 0:locate X*2,Y*2:print [1];C$(rnd*4);
110 screen 1:locate X*2,Y*2:print [2];C$(rnd(0)*4+5);
120 next X,Y:locate 1,22,0:color 0:print "    *****    *****    ";
130 screen 0:locate 0,24:print [1];string$(19,"qr");
140 poke &H584,$38:poke $83E6,113,114:tone lfo 4,0,1,255,-127,-12
150 WS=7:W1=6:W2=7:WX=31:WY=1:gosub *WINDOW:W1=1:W2=5:WY=5:gosub *WINDOW
160 WY=14:gosub *WINDOW:WS=23:WX=5:WY=22:gosub *WINDOW
170 W2=1:WS=4:WX=34:WY=19:gosub *WINDOW:WY=9:gosub *WINDOW
180 screen 0
190 locate 33,2:print [2];"ARMER";
200 locate 32,6:print [4];"SHIELD";
210 locate 32,15:print [3];"MISSILE";
220 locate 6,23:print [5];"ITEM";
230 cgen 1:for I=0 to 21
240 locate 0,I:print string$(30,145);
250 next I
260 for I=2 to 21 step 3
270 locate 0,I:print string$(30,148);
280 next I
290 locate 0,0:print chr$(252);:locate 29,0:print chr$(253);:locate 0,21:print chr$(254);:locate 29,21:
print chr$(255);
300 for S=1 to 0 step -1:screen S:locate 35,10:print "    ";:locate 35,20:print "    ";:for I=2 to 19:l
ocate 2,I:print string$(26,32);:next I,S
310 restore 320:for I=0 to 11:read ITEM$(I):next I
320 data ENERGY,MISSILE,KILLER BALL,OPTION BIT
330 data BEAM GUN,GUN PARTS,LAUNCHER,LAUNCHER PARTS
340 data NORMAL    SHOT,THREE WAY SHOT,EIGHT WAY SHOT,FOUR  SET SHOT
350 console 2,18,2,26:screen 1:cgen 1:cls 3:screen 0:cls:init "CRT2:":cgen 1,0
360 locate 8,3:color 5:PR$="efgh":gosub *PR
370 locate 8,5:PR$="ijkl":gosub *PR:color 7
380 PR$="":for I=110 to 117:PR$=PR$+chr$(I):next I:color 2:locate 13,5
```


どうも、常連をねらってますWITH YOUです。3月号のMFEで（義）氏が大洋がもしかして優勝するかもといっていましたが、自分は絶対優勝すると思う！　ノストラダマスでも出ているのだ！　ちなみに!!さんはどこのファンですか？（神奈川県　WITH　YOU）!!むかしは、巨人ですが、いまは大洋です。ユニフォームの青いYOKOHAMAという文字が好きですねえ。

```
 390 gosub *PR:print "*JR":PR$="KEY FUNCTION":locate 5,8:C3=12:gosub *GPR
 400 PR$="MOVE    TEN KEY":locate 7,10:C3=14:gosub *GPR:PR$="BEAM    Z  KEY"
 410 locate 7,12:gosub *GPR:PR$="MISSILE X  KEY":locate 7,14:gosub *GPR
 420 PR$="PUSH SPACE KEY TO START":C3=15:locate 3,17:gosub *GPR:gosub *WAIT
 430 X1=2:Y1=13:X2=17:Y2=21:priority $FFFE:color=(4,0):gosub *MULTI:PR$="1 GAME START":C3=14:poke $F00E,
0:poke $F0F0,0,0:IM=0
 440 locate 3,15:gosub *GPR:PR$="2 GAME LOAD":C3=11:locate 3,18:gosub *GPR
 450 A$=inkey$:if A$="2" then *LOAD else if A$<>"1" then 450 else 1400
 460 cgen 1:screen 1:cls 3:screen 0:cls:console:priority:locate 11,10:STG=STG+1:PR$="STAGE"+str$(STG)
 470 C3=15:gosub *GPR
 480 A=STG:if STG>18 then A=((STG-3) mod 15)+3
 490 B=-((A mod 3)=0):on A restore 2520,2530,2540,2550,2560,2570,2580,2590,2600,2610,2620,2630,2640,2650
,2660,2670,2680,2690
 500 C=4*B:poke $F060,C,C+1,C+2,C+3:poke $FFC1,$40:call $FF20:read A6
 510 read A1,A2,A3,A4,A5:poke $F058,A1,A2,A3,A4:for I=1 to A5:call $FFC0:next
 520 for I=1 to 200*A6:P=$A000+int(rnd*$3F7F):if rnd>.9 then poke P,$24,$25:poke P+$80,$26,$27 else poke
 P,$20+int(rnd*4)
 530 next:read A1,A2,A3:poke $F056,A1,A2:for I=1 to A3
 540 call $FF83:next:read A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7:poke $F050,A1,A2,A3,A4,A5,A6
 550 for I=1 to A7:call $FF36:next:A1=60000:while A1>55296:call $F0C9
 560 A1=peek($F0F2)+peek($F0F3)*256:wend:read A2:C=A2*4*8+$80+4*B:C1=C+16
 570 poke A1,C and 7,C,C,C,C,C,C,C and 7:poke A1+$80,C+24,$43,$44,$45,$43,$45,$44,C+8
 580 poke A1+$100,C and 7,C1,C1,$FD+((A-1) mod 3),$36,$45+B,$43,C+8
 590 poke A1+$180,C and 7,C,C,0,$36*B,$45+$11*B,$44,C+8
 600 poke A1+$200,C+24,$44,$43,$45,$44,$45,$43,C+8
 610 poke A1+$280,C and 7,C1,C1,C1,C1,C1,C1,C and 7
 620 read A1,A2,A3,A4,A5:poke $FFFB,$80,$F0:poke $F040,A1,A2,A3,A4
 630 for I=1 to A5:call $FFE4:next I:poke $FFFB,$E7,$FF:read A1,A2,A3,A4,A5
 640 poke $F040,A1,A2,A3,A4:for I=1 to A5:call $FFE4:next I:read A1
 650 for I=0 to 7:if (A1 and 2^I)=0 then 680
 660 P=$C000:while peek(P)>$1F or peek(P+$80)>$1F or peek(P+$100)<$20 or peek(P+$100)>$7F
 670 P=$B000+int(rnd*$2DFF):wend:poke P,$70+I:poke P+$80,$16
 680 next I:for I=1 to 3:P=$D000:while peek(P)>8:P=$A000+int(rnd*$3FFF):wend
 690 poke P,$17:next I
 700 for I=1 to 15:color=(I,0):next I:screen ,,0,(0):cls 2
 710 data $F9AF,$FA70,$FB00,$FB50, $F9C9,$FAA3,$FB24,$FB78
 720 poke &H584,$38:poke &H582,$20,$21:poke $F0F0,0:sound 6,0
 730 poke $F000,0,0,0,2,2,0,$A0,0,0,0,0,0:poke $F048,0
 740 poke $F010,0,0,0,0,4,0:poke $F026,0,0:poke $F01F,0,0
 750 poke &H2FD,1:call $FC50:poke &H2FD,2:interval 1
 760 cgen:call $FDD0:call $FDD5:interval off:on interval gosub *INTERVAL
 770 for I=1 to 20:poke $F002,2:call $E000:next I:P=8:while P>7:call $E000:call $E000:P=peek(peek($F005)
+peek($F006)*256+7+5*128):wend
 780 poke $F002,0:view@ (16,16)-(28*8,20*8):locate 11,10:cgen 1:print spc(15);:console@:cgen:screen 0,(0
,1):for I=1 to 15:color=(I,I):next I:color=(4,10):color=(12,14)
 790 on play gosub *MUSIC:MM=0:play on:play ,,"@V103C32":time=0:screen 0:cgen 1:locate 4,0:print string$
(21,146);:IM=0
 800 call $F900:call $E000:call $F7A0:call $E653:call $F600:call $E470:call $E700:call $FDE0
 810 if peek($F002)=0 then for L=1 to WIT:next L
 820 poke $F002,0:call $E470:call $F600:call $FDE0
 830 A$=inkey$:key 0,"":for I=1 to WIT:next:WIT=100-peek($F00B)*3:cgen 1:locate time/LIM*2+4,0:print chr
$(147);
 840 if peek($F027)<>0 gosub *ITEM:on play gosub *MUSIC:play on
 850 if peek($F01F)<>0 goto *CLEAR
 860 if peek($F020)<>0 or A$="G" goto *MISS
 870 if peek($F011)>16 and peek($F048)=0 then poke $F048,1:AZ=0:interval on
 880 if A$=chr$(27) gosub *PAUSE
 890 if time>LIM*10 then *MISS
 900 goto 800
 910 *ITEM
 920 P=peek($F026)+peek($F027)*256
 930 ITEM=peek(P) and $7
 940 if peek(P)<112 or peek($F004)=1 or peek($F003)=1 then poke $F027,0:return
 950 for I=0 to 2:for L=255-I*80 to 0 step -5
 960 sound 10,15:sound 5,0:sound 4,L
 970 next L,I:sound 10,0
 980 locate 11,23:print spc(18);
 990 cflash 1:cgen 1,0:locate 11,23:print [2];ITEM$(ITEM);:poke P,0
1000 cflash:cgen:poke $F018,0
1010 CRT=peek($F000)+peek($F001)*256+15+10*40*8:if CRT>$1F3F then CRT=CRT-$1F40
1020 X=(CRT mod 40)*8-8:Y=(CRT¥40):for L=Y to Y+15
1030 Y1=L
1040 if Y1>199 then Y1=Y1-200
1050 line (X,Y1)-(X+15,Y1),0,BF:next L
1060 if ITEM=0 then poke $F00C,FNR(EL mod 100),FNR(EL¥100)
1070 if ITEM>1 then IM=IM or 2^(ITEM-2)
```

リスト続く

```
1080 if ITEM=1 then poke $F019,FNR(ML mod 100),FNR(ML¥100)
1090 call $FDD0:call $FDD5:cgen 1:return
1100 *MISS
1110 play off:play init:BOM=$F500+peek($F010)*4:poke BOM,2,14,10,0
1120 poke $F010,peek($F010)+1:call $FC00
1130 screen 1:cgen 1:locate 14,10:print "  ***  ";:screen 0:cgen
1140 for I=1 to 15:call $F7A0:call $E653:call $F600:call $E470:call $E700
1150 call $E470:call $F600:for L=1 to 300:next L,I
1160 poke $F021,0:screen 0:cgen 1,0:locate 10,10:print [2];"GAME OVER";:play init:play "R4"
1170 play "@1T255O5@V120L8Q7B+R4CCCCC","@1T255O4@V120L8Q7B+R4CCCCC","@5O5T255@V120L8Q7B+R4CCCCC@V10O3C8R4
:play "":call $FC00
1180 pause 20:STG=STG-1:goto 350
1190 *CLEAR
1200 if peek($F003)=1 and LIM>1 then poke $F01F,0:goto 900
1210 play off:play init:A=peek($F011):call $F900:screen 1:CH=asc(scrn$(14,10,1)):if A<17 and MX>100 then
STG=STG-1:IM=0:MX=MX-1
1220 for L=0 to 3:def chr$(54+L,0)=hexchr$("0000000000000000"):next L
1230 for C=1 to 3:for L=0 to 3:C1$=cgpat$(CH+L,C):C2$=cgpat$(54+L,0):CG$=""
1240 for K=1 to 8:CG$=CG$+chr$(asc(mid$(C1$,K,1)) or asc(mid$(C2$,K,1))):next K
1250 def chr$(54+L,0)=CG$
1260 next L:next C
1270 screen 0,(0,1):cgen 1,0:locate 14,10:print [7];"67***89";:screen 1:cgen
1280 play init:play "T255@V120O2@18L32CC+DD+EE+FF+GG+AB>CEG>CEG>CEG>C>C>C"
1290 cgen 1:locate 14,10:print "  ***  ";:screen 0:cgen
1300 pause 5:cgen 1,0:for I=0 to 2
1310 locate 14,10:print [6-I*5-4*(I=2)];"67***89";:pause 1:next I
1320 locate 14,10:print "  ***  ";:pause 1
1330 poke &H2FD,1:screen 1,(0,1),0,(0):console 2,18,2,26:cls:screen 0:priority $FFFE:cls 3
1340 view@:color=(12,12):locate 8,4:color 2:PR$="CONGRATULATIONS":gosub *PR
1350 locate 5,8:print [4];"TAKING":print:for I=0 to 5
1360 if (2^I and IM)<>0 then locate 6:print [6];ITEM$(I+2)
1370 next I:if IM=0 then locate 6:print [3];"NOTHING"
1380 locate 8,17:color 7:PR$="PUSH¥SPACE¥KEY":gosub *PR:gosub *WAIT:roll@
1390 color=(4,0):SHP=SHP-((IM and 2)<>0):KIB=KIB-((IM and 1)<>0)
1400 X1=21:Y1=12:X2=37:Y2=24:gosub *MULTI:EX=EX+peek($F0F1)*256+peek($F0F0)
1410 if EX>100*1.2^(LEV-1)-80 then LEV=LEV+1:MX=MX+50:if MX>9999 then MX=9999
1420 locate 24,14:PR$="LEV"+str$(LEV):C3=13:gosub *GPR:locate 24,16
1430 PR$="EXP"+str$(int(EX)):C3=9:gosub *GPR:locate 24,18:PR$="MAX"+str$(MX)
1440 C3=11:gosub *GPR:locate 22,22:C3=15:PR$="PUSH SPACE KEY":gosub *GPR
1450 locate 11,23:print spc(16);:gosub *WAIT:X1=1:Y1=1:X2=25:Y2=14:gosub *MULTI
1460 if (IM and 8)<>0 and GUN2<20 then GUN2=GUN2+2
1470 if (IM and 32)<>0 and LAU2<20 then LAU2=LAU2+2
1480 locate 5,3:PR$="SHOT SUCCESSION":C3=12:gosub *GPR:C3=13
1490 locate 2,6:PR$="BEAM   "+str$(GUN2):gosub *GPR:locate ,8
1500 PR$="MISSILE"+str$(LAU2):gosub *GPR:locate 6,11:PR$="PUSH SPACE KEY"
1510 C3=15:gosub *GPR:gosub *WAIT:X1=4:Y1=11:X2=28:Y2=22:gosub *MULTI
1520 if (IM and 4)<>0 and GUN3<3 then GUN3=GUN3+1
1530 if (IM and 16)<>0 and LAU3<3 then LAU3=LAU3+1
1540 PR$="GUN SELECET":locate 6,12:C3=7:gosub *GPR:for I=0 to GUN3
1550 PR$=str$(I+1)+" "+ITEM$(8+I)+" GUN":locate 4,I+14:C3=11:gosub *GPR:next I
1560 PR$="PUSH KEY":locate 10,20:C3=15:gosub *GPR:A$=""
1570 while val(A$)=0 or val(A$)>GUN3+1:A$=inkey$:wend:GUN1=val(A$)
1580 X1=9:Y1=3:X2=39:Y2=14:gosub *MULTI:PR$="LAUNCHER SELECT":locate 12,4
1590 C3=8:gosub *GPR:for I=0 to LAU3:PR$=str$(I+1)+" "+ITEM$(8+I)+" LAUNCHER"
1600 locate 10,I+6:C3=10:gosub *GPR:next I:PR$="PUSH KEY":locate 15,12
1610 C3=15:gosub *GPR:A$="":while val(A$)=0 or val(A$)>LAU3+1:A$=inkey$:wend
1620 LAU1=val(A$):X1=10:Y1=12:X2=33:Y2=21:gosub *MULTI
1630 PR$="POWER SELECT":locate 11,13:C3=12:gosub *GPR
1640 PR$="SELECT 4 AND 6 KEY":C3=13:locate 12,17:gosub *GPR
1650 PR$="END    SPACE   KEY":C3=15:locate 12,19:gosub *GPR
1660 line (96,118)-(96+MP*8,127),9,BF:if MP<18 then line -(240,118),10,BF
1670 A$=input$(1):MP=MP+(A$="6")*(MP<18)-(A$="4")*(MP>1):if A$<>" " then 1660
1680 X1=6:Y1=2:X2=31:Y2=23:gosub *MULTI:PR$="POWER":C3=14:locate 8,3
1690 gosub *GPR:EL=int(MX*MP/18):ML=int(MX-EL):PR$="SHILD ENERGY"+str$(EL)
1700 locate 7,5:C3=11:gosub *GPR:PR$="MISSILE      "+str$(ML):locate 7,7
1710 gosub *GPR:locate 8,10:C3=14:PR$="OPTION":gosub *GPR
1720 for I=1 to peek($F00E):P=peek($F400+(I-1)*4)
1730 if (P and 1)=0 then KIB=KIB+1 else SHP=SHP+1
1740 next I:PR$="KILLER BALL"+str$(KIB):C3=13:locate 7,12:gosub *GPR
1750 PR$="OPTION BIT "+str$(SHP):locate 7,14:gosub *GPR:C3=14:locate 8,16
1760 PR$="TIME LIMIT":gosub *GPR:LIM=1000-EL:if LIM<200 then LIM=200
1770 PR$=str$(LIM)+"  SEC":C3=10:locate 6,18:gosub *GPR
1780 PR$="PUSH SPACE KEY TO START":C3=15:locate 7,20:gosub *GPR:gosub *WAIT
1790 X1=18:Y1=9:X2=35:Y2=16:gosub *MULTI:PR$="1 GAME START":locate 19,10
1800 C3=7:gosub *GPR:PR$="2 GAME SAVE":locate 19,12:C3=7:gosub *GPR
1810 PR$="PUSH KEY":locate 22,14:C3=15:gosub *GPR:A=0:while A<>1 and A<>2
```


ポプコムはとても充実している。マイコンのことを知らない人でも、記事のことばのいいまわしなどで楽しめる。目を通していないページはほとんどない。まさに〝本の見本、本の手本〟というぐあいである。楽しくても厳しく、読者の立場に立った記事作りに徹しているポプコムこそ最高の本のような気がする。(岡山県　尾崎剛)‼そんなにホメられちゃうと、困っちゃいますよ、ホント。でも読者の立場に立った雑誌作りはいつも忘れませんよ。

```
1820 A=val(inkey$):wend:if A=2 gosub *SAVE
1830 restore 710:for I=1 to GUN1:read GUN4:next I:restore 710
1840 for I=1 to LAU1+4:read LAU4:next I
1850 poke $F98B,255+(GUN4+1) mod 256,255+(GUN4+1)¥256:poke $F990,255+(LAU4+1) mod 256,255+(LAU4+1)¥256
1860 poke GUN4+5,GUN2:poke LAU4+5,LAU2
1870 poke $F019,FNR(ML mod 100),FNR(ML¥100)
1880 poke $F00C,FNR(EL mod 100),FNR(EL¥100)
1890 L=LEV:if L>24 then L=24
1900 poke $F016,L¥8+1:poke $F017,2-2*(STG>4)-(STG>9)-2*(STG>20)
1910 P=$F400:B=0:X1=14:Y1=7:for I=1 to KIB
1920 poke P,0,X1,Y1,7+(I-1)*32:P=P+4:for L=0 to 1:A=peek($F8EF+I*2+L)
1930 X1=X1+((A and $C)=4)-((A and $C)=8):Y1=Y1+((A and 3)=1)-((A and 3)=2)
1940 next L:B=B+1:if I<8 then next I
1950 KIB=KIB-B:A=0:for I=1 to SHP:poke P,(I-1)*32+1,14+4*((I=4)-(I=2)),10+4*((I=1)-(I=3)),$F:P=P+4:A=A+1
:if I<4 then next I
1960 SHP=SHP-A:poke $F00E,A+B:goto 460
1970 *INTERVAL
1980 AZ=AZ+1:if AZ=20 then interval off else if rnd>.5 then call $FC00
1990 for JJ=1 to 3:ZZ=peek($F010):if ZZ<55 then poke $F500+ZZ*4,2,int(rnd*25)+2,int(rnd*15)+2,0:poke $F0
10,ZZ+1
2000 next:return
2010 *MUSIC
2020 MM=MM+1+31*(MM=31):WIT=0
2030 on MM restore 2050,2060,2070,2070,2080,2090,2070,2070,2070,2070,2080,2090,2100,2110,2120,2130,2070,
2070,2080,2090,2070,2070,2080,2090,2070,2070,2070,2070,2140,2150,2160
2040 read MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4):play MC$(1),MC$(2),,MC$(3),MC$(4):return
2050 data T128L8@16@V11Q805C1&C1&C1&C1,T128L8@2@V117Q8O3,"T128L8V12Q4Y7,49O2Y6,0",T128L8V12Q8S13M100005
R1C2G2FEDCE2D1
2060 data C1&C1&C1&C1&C1&C4,,R1R1R1R1R2CC4C4C4,,O5R1C2G2FEDCE2D1&D1&D4,
2070 data @1C,C16G2FEDCE,D16D2,L4@2CCCCCCCC,L16ERREEEEEERREEEEEEERREEEEEEERREEEEEERR,V13O4C1&C2R4E,C16D4
2080 data O5C4,C-CEGB+G2R4B+,B+16G4,ECDECD2,,CCCCCCCCCCCCCCCC,EEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEE
REEEREEEREEEREEEREEEER,V13C4,C-CEGB+G4>Q5{CCC}4C2Q8<G4,ECDECD4Q5>{DDD}4D2Q8<
2090 data O5C4,C-CEGB+G2R4B+,B+16G4,ED4D,D16D2C4,CCCCCCCCCCCCCCCCCC,EEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEEREEER
EEREEEREEEREEEREEEREEEREEEER,V13C4,C-CEGB+G4>Q5{CCC}4C2Q8<G4,ED4D,D16D2C4Q5{CCC}4C2Q8
2100 data @4R2R2O5G,G16>C2D4E4C2D4E4C2D4E4FEDCDC<BA,@V117O3@2C2R2@V105@4O5R4C2C4C4C2C4C4C2<B4A4L8>FEDCDC
<BA,,O2V13Q8L8O5O4S0M8000CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCS0M8000FEDCDC<BA>FEDCDC<BA
2110 data O5AGFEFEDC,O4AGFEFEDC,,O4AGFEFEDCAGFEFEDC
2120 data O5C2C-8R1R2C2C-8R1R2C8C-8C8C-8C8C-8C8C-8,O4C2C-8R1R2C2C-8R1R2C8C-8C8C-8C8C-8C8C-8,,O3S0M8000C2
C-8R4,S13M800C2C-8R2C2C-8R4,C2C-8R2C8C-8C8C-8C8C-8C8C-8
2130 data C8C-8C8C-8C8C-8C8C-8,C8C-8@V113@2O3L4C8C8C8@V117C8C8C8,,C8C-8C8C-8C8C-8C8C-8
2140 data T100C,C16G2FEDCE,D16D2,T100CCCCCCCC,T100ERREEEEEERREEEEEEERREEEEEEERREEEEEERR,T100C1&C2R4E,D16D
4
2150 data E,D16D2E,D16D2E,D16D1&D4,CCCCCCCCCCC,ERREEEEEERREEEEEEERREEEEEEERREEEEEEERREEEEEERR,E,D16D2E,D16
D2E,D16D1&D4
2160 data C1&C1&C2R1,C1&C1&C2,S0M1000E8,,R2O3S0M4000L16CEG>CEG>CEG>CEG
2170 *PAUSE
2180 TT=time:screen 0:cgen 1,0:cflash 1:locate 12,9:print [6];"PAUSE";:cflash
2190 sound 7,$71:key 0,"":for L=250 to 0 step -50
2200 sound 10,15:sound 5,0:sound 4,L
2210 pause 1:next L:sound 10,0
2220 if inkey$<>chr$(27) then 2220
2230 cgen 1:locate 12,9:print "      ";:cgen:time=TT:return
2240 *WINDOW
2250 cgen 1,0:SC=0:J=W1:for K=0 to 1:screen SC
2260 locate WX,WY:print [J];chr$(37+12*SC);string$(WS,chr$(41+SC*4));chr$(38+12*SC);:locate WX,WY+1:prin
t [J];chr$(43+4*SC);:cgen
2270 print [1];string$(WS,chr$(32+222*SC));:cgen 1,0:print [J];chr$(44+4*SC);
2280 locate WX,WY+2:print [J];chr$(39+12*SC);string$(WS,chr$(42+SC*4));chr$(40+12*SC);:SC=1:J=W2:next:sc
reen 0:return
2290 *PR
2300 cgen 1,0:for J=1 to len(PR$):C1=asc(mid$(PR$,J,1))*2+20
2310 print chr$(C1,31,29,C1+1,30);:next J:return
2320 *WAIT
2330 K$=inkey$:if K$=" " then return else if K$=chr$(27) then cls 3:return 430 else 2330
2340 *MULTI
2350 line (X1*8,Y1*8)-(X2*8,Y2*8),15,BF:line (X1*8+2,Y1*8+2)-(X2*8-2,Y2*8-2),4,BF:return
2360 *GPR
2370 X1=pos(0):Y1=csrlin:pen 4:for J=1 to len(PR$):C1=asc(mid$(PR$,J,1))-65
2380 C1=C1-7*(C1<-7)-60*(C1=-33):C2=(C1¥14)+1-2*(C1<0):C1=abs((C1 mod 14)+10)
2390 pen 4,cgpat$(C1,C2):pset (X1*8+J*8-4,Y1*8+4),C3:next J:pen:return
2400 *SAVE
2410 cls 3:cgen 1,0:locate 6,10:for I=138 to 149:print [6+4*(I>142 and I<147)];chr$(I);spc(-(I=142 or I=
146));:next I:cgen
2420 if attr$("SAVE-DATA")=" " then kill "SAVE-DATA"
2430 open "O",#1,"SAVE-DATA"
2440 write #1,LEV,EX,MX,GUN1,GUN2,GUN3,LAU1,LAU2,LAU3,MP,SHP,KIB,STG,LIM
```

リスト続く

ぼくは何を隠そう、斉藤由貴の大ファン……ではない。ぼくは、デビュー当時からの堀ちえみファンである。これを専門用語で、ちえみすとという。堀ちえみはご存じのように昨年４月に引退した。毎年好きな堀ちえみのカレンダーを買ってはることを常としていたが、当然もう堀ちえみカレンダーは買うことができない。今のぼくの部屋には去年の堀ちえみカレンダーの11、12月がいまだはがされずにはってあるのだ。（神奈川県　山梨達也）

```
2450 close:return 1790
2460 *LOAD
2470 if attr$("SAVE-DATA")="" then 450
2480 open "I",#1,"SAVE-DATA"
2490 input #1,LEV,EX,MX,GUN1,GUN2,GUN3,LAU1,LAU2,LAU3,MP,SHP,KIB,STG,LIM
2500 close:goto 1400
2510 '
2520 data 0,$C8,$C8,$C8,$C8,1,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,1,$00,$00,$00,$00,0,$00,$00,$00,$00,0,
$21
2530 data 2,$C8,$C8,$C8,$D0,1,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,0,1,$00,$00,$00,$00,0,$00,$00,$00,$00,0,
$93
2540 data 0,$C8,$C8,$C8,$D0,1,$00,$00,0,$60,$61,$62,$63,$64,$65,1,0,$00,$00,$00,$00,0,$00,$00,$00,$00,0,
$A7
2550 data 0,$C8,$C8,$D0,$D0,1,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,1,$E0,$00,$12,$15,1,$00,$00,$00,$00,0,
$01
2560 data 2,$C8,$D0,$D0,$D0,2,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,0,0,$E0,$E0,$14,$15,1,$00,$00,$00,$00,0,
$02
2570 data 0,$C8,$D0,$D0,$D0,1,$66,$67,1,$60,$61,$62,$63,$64,$65,1,1,$E0,$E0,$04,$05,1,$C0,$00,$04,$05,1,
$20
2580 data 0,$C8,$D0,$D0,$D0,2,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,0,$E0,$E0,$12,$14,1,$00,$00,$00,$00,0,
$03
2590 data 1,$D0,$D0,$D0,$D0,1,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,0,0,$E0,$E0,$15,$15,2,$00,$00,$00,$00,0,
$82
2600 data 0,$C8,$D0,$D0,$D8,1,$54,$55,1,$60,$61,$62,$63,$64,$65,1,0,$00,$00,$00,$00,0,$C0,$C0,$04,$05,2,
$13
2610 data 0,$C8,$C8,$C8,$C8,3,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,1,$E0,$E0,$12,$13,2,$C0,$C0,$10,$11,2,
$20
2620 data 1,$C8,$D0,$D0,$D8,1,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,0,$E0,$E0,$14,$14,2,$C0,$C0,$10,$00,1,
$44
2630 data 0,$C8,$C8,$D8,$D8,1,$40,$42,1,$40,$42,$40,$41,$42,$41,1,0,$00,$00,$00,$00,0,$E8,$00,$04,$05,1,
$03
2640 data 0,$C8,$C8,$D0,$D8,2,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,1,$E0,$F8,$15,$13,1,$C0,$C0,$10,$11,3,
$29
2650 data 2,$C8,$D0,$D8,$D8,2,$00,$00,0,$30,$31,$32,$33,$34,$35,0,1,$F8,$F8,$12,$14,2,$00,$00,$00,$00,0,
$88
2660 data 0,$D0,$D0,$D8,$D8,1,$54,$55,1,$50,$51,$52,$53,$52,$53,1,0,$E0,$E0,$04,$05,2,$E8,$F0,$04,$05,1,
$07
2670 data 0,$C8,$D0,$D8,$D8,2,$00,$00,0,$43,$44,$45,$43,$44,$45,1,1,$E0,$F8,$12,$14,2,$E8,$F0,$10,$11,1,
$0A
2680 data 0,$D0,$D8,$D8,$D8,2,$20,$22,1,$30,$31,$32,$33,$34,$35,1,0,$F8,$F8,$13,$13,3,$E8,$F0,$10,$11,2,
$29
2690 data 0,$D8,$D8,$D8,$D8,4,$66,$67,1,$60,$61,$62,$63,$64,$65,1,0,$00,$00,$00,$00,0,$E8,$F0,$04,$05,3,
$A8
```

マシン語リスト "OBJECT"

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B000 67 72 61 70 00 68 69 63 20 00 64 61 74 61 00 20 : B8
B010 30 00 03 80 00 00 80 20 00 00 10 00 FF 00 06 01 : 69
B020 FE 00 02 7F 20 01 0E 00 02 7C 01 82 FE 00 02 7F : 2E
B030 01 FE 08 00 02 7F 08 22 FF 80 3F 08 F0 07 03 38 : 22
B040 88 00 02 FF 80 3F 00 02 FF 20 80 3F 00 07 10 00 : 3F
B050 00 10 81 00 0F 08 00 00 08 00 02 FF 40 12 9F 08 : AA
B060 F3 40 22 97 00 02 03 40 80 08 00 02 03 80 1E 00 : 5C
B070 22 FF 20 20 CF 04 09 88 20 CC F8 03 88 3F C0 00 : 33
B080 02 FF 80 82 0F 00 22 FF 10 E7 08 04 F9 20 CF 88 : A6
B090 08 F3 00 02 FF 00 02 03 88 80 A0 26 00 22 03 40 : 2C
B0A0 08 F0 04 01 88 20 C8 00 02 03 02 82 FC 00 02 FF : F3
B0B0 80 88 04 03 00 0F 20 00 00 20 00 0D D8 00 C0 C3 : C6
B0C0 04 F8 08 04 F9 20 CF 88 00 00 30 80 03 02 02 FC : 2B
B0D0 00 02 FF 80 01 08 00 17 10 00 00 10 00 07 03 02 : CD
B0E0 02 FC 04 01 20 22 C8 00 00 10 00 00 03 02 02 FC : 20
B0F0 00 02 FF BE 00 20 FC 0A 03 02 FC 04 22 F9 20 CF : F4
-------------------------------------------------------
SUM  CB 21 C5 F0 30 CE A2 1A 6D 8C 04 7B 21 86 D3 33 : 80

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B100 F8 22 03 FC 00 02 7F 81 C2 3E 00 0B 04 00 00 04 : 2E
B110 00 12 FF 04 02 FC 00 02 0B 10 82 E4 08 F3 00 02 : 93
B120 FF 20 80 3F 80 3F 88 00 13 40 00 00 40 00 0A 80 : 42
B130 02 12 FC 00 02 F7 08 F3 08 08 33 00 02 C0 40 82 : CB
B140 9F 80 3F 00 1B 10 23 00 02 FF 02 FC 00 02 0F 20 : DC
B150 04 F8 88 F3 88 00 02 FF 20 CF 80 22 3F 00 07 08 : 5F
B160 00 00 08 00 16 80 04 02 FC F0 07 88 03 FC 08 33 : 59
B170 88 00 02 C0 10 E7 80 22 3F 00 22 FF 02 FC 08 00 : 49
B180 02 03 00 02 FF 08 F3 08 00 02 FF 00 02 03 80 00 : 8F
B190 10 02 08 00 00 02 00 0E 01 02 FC 48 00 00 18 58 : E1
B1A0 41 00 02 FF 00 04 39 00 02 C0 FC 82 01 FF 00 20 : DF
B1B0 FE 00 00 03 2A FC 00 00 10 00 03 FF 02 12 FC 00 : 49
B1C0 02 FF 02 FC 08 00 02 FF 00 04 0A 00 05 07 00 15 : 37
B1D0 80 10 00 00 80 00 09 FF 00 00 FF 01 24 00 00 01 : 3D
B1E0 00 00 21 20 21 80 00 00 80 00 01 16 00 01 80 00 : FA
B1F0 02 0F 50 00 05 3C 00 00 34 00 0C 48 00 00 48 00 : 72
-------------------------------------------------------
SUM  F9 01 4C 12 24 71 EF AD 0C 1C 70 BC C0 C9 CC F1 : 23

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B200 00 09 AA 80 00 00 AB 00 01 04 46 00 04 4C 00 01 : 7A
B210 0F 0D 00 01 C0 40 00 02 1F 02 00 04 3E 00 00 16 : 98
B220 00 00 0C 20 00 00 20 00 03 10 00 00 10 10 00 01 : 80
B230 28 08 00 00 29 20 44 00 04 89 88 81 00 00 8E 01 : E2
B240 00 01 3F 3A 00 01 C0 00 02 1F 00 07 00 04 1F 02 : 88
B250 0F 00 00 04 40 00 00 40 00 03 19 00 00 19 10 11 : E9
B260 00 08 24 20 00 00 41 11 00 01 10 00 03 08 E7 00 : A1
B270 01 0F 84 0D 00 01 C0 00 02 1F 00 01 80 00 00 00 : 04
B280 80 00 00 0F 01 0F 00 00 00 C0 80 00 03 02 01 84 : E9
B290 80 40 57 03 80 57 14 00 00 08 00 01 21 05 01 00 : 3D
B2A0 00 01 00 00 01 00 80 20 02 1C 80 00 01 17 00 01 : D9
B2B0 80 14 00 02 0F 00 01 E0 A0 E0 00 00 00 07 00 00 : 0D
B2C0 07 00 00 E0 80 01 E0 07 00 01 07 C8 00 C0 C8 A8 : 4F
B2D0 0F 00 01 0F 00 00 C0 00 00 C0 10 00 00 03 00 00 : B2
B2E0 01 00 00 10 00 00 11 0A 00 00 44 40 04 00 00 03 : B7
B2F0 00 02 00 00 18 40 00 01 0B 05 00 00 E0 00 02 02 : 4F
-------------------------------------------------------
SUM  DE 8D F5 1F 52 09 96 65 E0 6B D2 96 DE 69 70 5E : 9D

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B300 00 02 F8 58 00 F8 00 00 07 00 80 03 00 00 F0 00 : 44
B310 D0 60 05 00 01 0B 40 E0 D0 1F 08 80 1F 07 00 00 : FE
B320 E0 00 00 E0 00 00 00 07 00 02 A0 80 00 00 0B 11 : 05
B330 02 00 00 20 00 02 04 00 00 10 04 00 02 02 00 02 : 42
B340 60 18 00 01 1B 00 00 02 FF 20 E0 00 00 07 00 02 : 9E
B350 03 00 00 F0 70 01 80 0E 00 01 03 F0 00 30 F0 E0 : E6
B360 0F 00 0E 0F 07 00 00 F0 00 00 00 F0 00 00 0F 00 : 22
B370 00 03 80 00 C0 03 07 04 80 00 08 20 00 02 01 00 : FC
B380 03 38 00 01 06 00 00 02 FF 10 FF 00 00 03 00 01 : 56
B390 00 00 F0 30 C0 44 0F 00 01 01 F0 10 00 F0 E0 17 : 1C
B3A0 07 00 17 1B 01 F0 00 01 31 00 00 0F 00 01 80 00 : EC
B3B0 FE 7E 54 03 00 FF FC A6 00 00 25 00 00 00 01 00 : 9A
B3C0 00 A4 00 00 A0 20 00 00 02 01 00 03 10 00 01 03 : 7E
B3D0 00 02 FE 00 88 FE 00 00 03 01 01 00 00 60 20 C0 : CB
B3E0 07 10 00 02 F4 80 F4 F0 00 03 05 00 00 F0 00 00 : 69
B3F0 E0 80 00 00 0F 00 01 80 C0 40 00 00 00 03 07 04 : FE
-------------------------------------------------------
SUM  13 69 E4 A9 45 DA CB 04 4C A8 B1 25 31 89 84 D4 : D3
```

ぼくの学校にはすもう部があるのですが、校内駅伝大会のとき、すもう部はマワシ姿にタスキをかけて走っていた。(山口県　西田明功)‼まぁ、すもう部だから、あたりまえといえば、あたりまえ……でも、ないかな。いずれにせよ、まわしにタスキとは、勇ましいね。

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B400 03 00 00 04 04 00 00 48 00 02 01 00 02 C0 40 00 : 58
B410 02 01 00 02 FC C4 FC 00 00 00 03 00 03 C0 01 00 : 88
B420 01 02 80 E8 C0 E8 28 00 03 01 03 02 00 00 00 E0 : 24
B430 00 02 07 00 02 A0 00 00 0B 09 02 00 00 20 80 01 : E2
B440 05 04 10 00 00 7C 00 02 01 00 02 80 00 02 01 00 : 1D
B450 00 02 F0 C0 D0 00 00 01 02 00 00 14 00 00 14 10 : C5
B460 00 04 C0 00 00 02 03 00 02 10 00 01 11 00 00 44 : 31
B470 18 04 00 01 20 00 00 98 00 02 38 10 00 06 0D 00 : 32
B480 02 C0 00 02 01 00 08 46 08 00 00 46 44 00 0C 08 : B9
B490 B6 00 21 09 01 00 00 01 00 00 08 00 00 B0 24 00 : 08
B4A0 02 1C 00 02 20 00 02 07 00 12 09 00 00 00 09 00 : 6D
B4B0 0D 04 00 01 41 00 00 10 18 00 02 81 80 81 6C 00 : 6B
B4C0 00 02 07 00 02 40 00 02 1D 00 0A 04 00 00 00 04 : 7C
B4D0 00 10 20 00 00 20 00 04 01 06 00 07 B2 00 02 01 : 17
B4E0 00 02 80 00 02 03 00 00 23 80 00 00 03 01 00 00 : 2E
B4F0 04 90 00 00 04 00 00 11 10 00 01 E0 00 00 00 E0 : 7A
---------------------------------------------------------
SUM  38 97 0F BD 1D 2D 31 58 84 B6 69 59 8F DA 0A 22 : FF
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B500 00 00 01 00 00 01 00 08 F8 00 00 00 78 00 00 06 : 80
B510 00 00 06 00 0C 1C 00 00 00 1C 00 00 07 00 00 07 : 58
B520 00 04 F7 00 00 00 F3 20 1F 00 00 25 00 58 27 00 : D1
B530 00 61 BE 00 00 01 0E 80 78 00 00 78 00 18 06 00 : BC
B540 00 0E 00 00 E8 00 00 00 E8 00 00 01 00 02 FC 00 : DD
B550 00 7C 00 00 00 3F 00 00 0F 00 0C BF 00 00 BF 00 : 54
B560 00 00 3F 00 00 0F 03 00 03 E7 00 00 00 63 10 CF : 7D
B570 00 00 D6 00 6C 03 00 00 60 DE 00 00 01 46 40 2E : 38
B580 00 00 2E 00 58 03 00 00 09 00 00 CC 00 00 00 0C : 6A
B590 00 00 1D 00 00 0C 00 00 FE 00 00 00 1E 00 00 3F : 84
B5A0 00 00 03 00 00 38 00 00 00 18 00 04 58 00 00 58 : 07
B5B0 80 00 5F 00 00 C5 C8 06 00 00 00 CA 0E 00 03 8F : DC
B5C0 00 00 87 00 08 E7 00 00 69 96 00 09 00 00 98 DD : F3
B5D0 00 01 40 01 2E 00 00 0E 5C 00 01 0C 00 00 00 1E : 05
B5E0 00 00 06 00 00 3E 00 00 02 00 00 00 FF 00 00 CF : 14
B5F0 00 00 74 00 02 3C 00 00 00 1C 00 00 06 00 00 06 : DA
---------------------------------------------------------
SUM  80 F0 BF 01 F0 DC CC BC B7 AB 0D 0C 09 1B D3 0C : 02
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B600 00 00 FC 00 00 00 7C 00 00 2F 00 00 20 E0 00 01 : A8
B610 00 00 E1 1E 00 01 06 00 00 00 B6 00 00 B2 00 00 : 6E
B620 C3 00 00 40 00 FB 04 00 00 0C C3 00 00 03 AE 00 : 82
B630 00 86 D8 03 00 00 00 49 00 00 CE 00 00 C2 00 00 : 3A
B640 38 00 00 02 FF 00 00 67 00 00 62 00 02 3E 00 00 : 42
B650 00 0E 00 00 2F 00 00 23 00 00 7E 00 00 00 06 00 : E4
B660 00 F2 00 00 70 F2 00 01 00 00 F3 3C 00 01 0C 00 : 91
B670 00 00 70 00 00 70 00 00 DC 00 00 1C 00 0D 00 01 : E6
B680 04 DC 00 01 0C 00 00 00 CF 00 00 C3 A0 03 00 00 : 22
B690 00 80 00 00 F4 00 00 70 00 00 06 00 00 00 02 00 : EC
B6A0 00 FF 00 00 37 38 00 03 00 00 38 00 00 DE 00 00 : 87
B6B0 42 00 40 36 00 00 30 00 00 CE 00 00 00 46 20 8C : A8
B6C0 00 00 2C 00 6B 00 01 63 33 00 01 03 00 00 00 CE : 00
B6D0 00 00 C6 20 1F 00 00 00 3F E6 10 00 00 70 00 3E : E8
B6E0 00 01 0E 00 00 D3 00 00 D3 00 64 13 00 00 24 00 : 50
B6F0 00 F8 00 00 00 38 74 02 00 00 34 00 00 00 FF 00 : D9
---------------------------------------------------------
SUM  41 DA 65 BA 5F A1 2B AC F0 EF 01 31 C2 3A 05 9A : BD
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B700 00 1B 74 03 00 00 00 34 00 00 EC 00 00 20 70 00 : 42
B710 09 00 00 78 00 00 F2 00 00 72 00 20 9E 00 00 3E : E1
B720 9D 00 00 01 99 2F 00 01 07 00 00 1F 00 00 00 0F : 9C
B730 10 CF 00 00 DF 00 F4 09 00 00 38 9E 00 00 01 02 : 94
B740 00 00 FF 00 00 CB CC 00 23 00 00 44 80 7C 00 00 : F9
B750 00 8C 76 00 01 16 00 00 E0 00 00 01 6C 03 00 00 : 69
B760 04 00 00 C0 00 00 01 73 08 00 00 3B 00 00 77 00 : F2
B770 00 00 37 10 CD 00 00 1D 00 84 00 01 80 D7 00 01 : 0E
B780 03 00 00 00 BF 00 00 9F 10 C0 00 00 00 50 7A 01 : FC
B790 00 00 0A 00 EC 00 01 20 00 00 9E 00 00 8C 00 CE : 0F
B7A0 21 00 00 47 C0 00 1C 00 00 44 30 08 00 00 00 08 : C8
B7B0 00 00 EE 00 00 06 1F 00 00 01 87 00 00 38 00 00 : 53
B7C0 18 13 00 00 01 13 00 00 B7 00 00 97 08 00 C1 00 : 56
B7D0 00 C8 38 01 00 00 00 31 DB 00 01 09 00 00 DF 00 : F6
B7E0 00 00 C3 00 00 EF 00 00 61 9B 00 00 01 01 63 00 : 13
B7F0 01 01 60 00 04 00 00 64 D7 00 01 53 00 00 00 1C : 11
---------------------------------------------------------
SUM  F7 52 73 94 B6 18 EF 22 EC 96 FB 59 13 8B 65 43 : 4B
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B800 00 00 04 38 02 00 00 00 02 00 00 0C 00 00 0C 2F : 87
B810 00 00 01 21 80 38 00 00 88 00 03 08 00 00 08 00 : 75
B820 00 CB 00 00 00 CB 80 63 00 00 E0 00 3B 00 01 33 : C8
B830 DC 00 01 4C 00 00 00 DF 00 00 C5 00 00 EF 00 00 : BC
B840 69 00 EB 00 01 80 1B 00 01 09 00 60 1F 00 00 2F : A8
B850 30 00 08 00 00 10 00 00 B0 00 00 30 00 16 01 00 : 3F
B860 00 03 00 00 18 00 00 00 08 77 00 01 30 80 00 30 : 7B
B870 00 00 80 19 04 00 00 00 1C 00 00 DC 00 00 5C 48 : 39
B880 00 05 00 00 4C DD 00 01 D9 00 DB 00 01 41 00 00 : 25
B890 DE 00 00 C6 00 C0 1F 00 00 DD 81 00 00 02 19 00 : FC
B8A0 03 BE 00 00 86 D3 00 08 00 00 53 80 30 00 00 00 : 25
B8B0 90 0B 00 01 01 00 00 5C 00 00 00 0C 78 00 01 08 : 86
B8C0 00 03 3C 00 00 01 1C 00 00 BE 00 00 1E 08 00 34 : 74
B8D0 00 00 3C EC 00 01 E8 00 57 00 03 BE 00 00 82 00 : AB
B8E0 00 1D 00 00 00 0C 78 06 00 00 20 00 0E 00 01 02 : D8
B8F0 00 00 FE 00 00 66 00 E7 00 01 23 80 60 00 00 01 : 50
---------------------------------------------------------
SUM  E6 BC EF 71 72 77 36 94 8F 1C 9D 4B BF D0 0F 48 : 2E
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
B900 05 00 01 04 00 00 FE 00 00 0E 00 7F 00 01 0F 00 : A5
B910 03 38 00 01 08 00 00 00 3C 00 00 1C C4 33 00 00 : 93
B920 00 F7 E0 03 00 00 E3 00 69 00 03 78 00 00 38 00 : D9
B930 00 DD 00 00 00 4C FC 03 00 00 06 00 02 00 03 FE : 31
B940 00 00 7A 6D 00 00 01 21 00 00 40 00 01 02 00 03 : 4F
B950 FE 00 00 00 06 7E 00 01 06 00 08 B2 00 00 00 82 : C5
B960 78 00 00 DA 01 44 00 00 5B 2E 00 01 06 00 00 A0 : C7
B970 00 00 00 80 00 00 E8 00 00 60 18 00 07 00 00 01 : E8
B980 00 04 D8 00 00 18 00 46 18 00 00 18 00 00 80 00 : EA
B990 00 01 02 00 03 7E 00 00 02 3C 00 00 01 04 00 08 : CF
B9A0 CF 00 00 C7 80 00 7D 00 00 BC 3D 00 01 3D 00 5F : 29
B9B0 00 01 03 00 00 80 00 02 E7 00 00 00 20 00 00 03 : 98
B9C0 00 06 F0 00 00 10 00 00 00 1C 00 00 1C 00 03 01 : 42
B9D0 00 03 3C 00 00 00 84 18 00 0B F7 00 00 F3 00 80 : D0
B9E0 77 00 00 D0 7D 00 00 01 7D EE 00 01 20 00 04 E8 : 3D
B9F0 00 00 82 01 00 06 80 00 00 80 00 00 73 00 00 00 : 7C
---------------------------------------------------------
SUM  C4 1B 66 67 0F 3A C7 86 84 29 9D DF A5 6A D1 F7 : 42
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BA00 71 00 00 86 00 00 86 00 00 01 00 00 00 01 00 00 : 7F
BA10 8E 00 00 8E 00 00 7B 00 00 00 7B 00 00 0E 00 00 : 20
BA20 0E 00 00 0C 00 00 00 0C 00 00 3C 00 00 3C 00 00 : 9E
BA30 1F 00 00 00 1F 00 18 C0 00 00 C0 00 00 FF 00 00 : D5
BA40 00 79 00 00 DF 00 00 C3 00 00 07 00 00 00 07 00 : 29
BA50 00 DF 00 00 CF 00 00 FF 00 00 00 7D 00 00 1F 00 : 49
BA60 00 03 00 00 7F 00 00 00 1F 00 00 7E 00 00 1E 00 : 3D
BA70 00 1F 00 00 00 0F 00 00 81 00 00 81 00 00 83 00 : B3
BA80 00 00 03 00 10 C0 00 00 40 00 00 FF 00 00 00 18 : AA
BA90 00 00 EE 00 00 E0 00 00 07 00 00 02 DF 00 00 43 : F9
BAA0 00 00 FB 00 00 18 00 00 00 87 00 00 80 00 00 FF : 19
BAB0 00 00 01 00 00 00 FF 00 00 0F 00 00 3F 00 00 01 : 4F
BAC0 00 00 00 EB 08 E8 00 00 E7 00 00 00 63 00 10 C0 : F5
BAD0 00 02 7B 00 00 03 00 00 00 F0 00 00 70 00 00 03 : E3
BAE0 00 02 BC 00 00 00 38 00 00 73 00 02 30 00 00 20 : BB
BAF0 00 00 00 0F 00 02 3C 00 00 04 00 00 FE 00 00 02 : 51
---------------------------------------------------------
SUM  2C 7E A4 1A 64 B4 8C 8E CE FE 7E 7F 9F 4A D7 40 : 63
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BB00 F3 00 00 F0 00 00 F7 00 00 31 00 78 00 01 78 00 : FC
BB10 0C 18 00 00 18 00 00 00 87 00 00 81 00 00 F2 00 : 36
BB20 00 32 00 00 00 0D 00 00 0C 00 00 7D 00 00 1D 00 : E5
BB30 00 00 80 00 00 80 00 00 76 00 00 60 00 00 00 61 : 37
BB40 00 00 60 00 00 CA 00 00 C2 00 00 00 11 00 00 01 : FE
BB50 00 00 E6 00 00 E0 00 00 00 10 00 01 FC 18 FC 04 : F6
BB60 00 0C EE 00 00 E6 00 00 F6 00 00 F0 00 00 00 07 : CD
BB70 00 00 07 00 00 1F 00 00 03 00 00 00 BB 00 00 83 : 67
BB80 00 00 E7 00 00 E7 00 00 00 77 00 00 07 00 00 FC : 48
BB90 00 00 9C 00 00 00 E7 00 00 E7 00 00 C7 00 00 C6 : F7
BBA0 00 00 00 01 00 00 01 00 00 E3 04 00 E4 FC 08 3C : 8D
BBB0 04 03 7C 00 00 7C 00 00 F7 00 00 00 F3 00 00 F9 : EA
BBC0 00 00 79 00 00 CF 00 00 00 C1 00 00 DF 00 00 C1 : A9
BBD0 00 00 C7 00 00 00 C0 00 00 EF 00 00 63 00 00 07 : E0
BBE0 00 00 00 01 00 00 FE 00 00 06 00 08 EF 00 00 00 : F4
BBF0 61 00 00 FF 00 00 E0 00 00 3B 00 00 00 38 00 00 : B3
---------------------------------------------------------
SUM  64 59 FA F1 18 6E 7D 08 BB 7E 04 C7 9E 4D 8B AF : DC
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BC00 FC 00 00 3C FE 00 00 01 1E 04 82 00 00 86 00 00 : 61
BC10 08 F0 00 00 70 00 00 FB 00 00 08 00 30 86 00 00 : 21
BC20 30 00 00 E7 00 00 00 60 00 00 F7 00 00 70 00 00 : DE
BC30 DF 00 00 02 0F E0 00 01 F8 00 02 CF 00 00 02 F7 : 93
BC40 00 00 30 00 00 7F 00 00 0C 00 00 00 FF 00 00 0F : C9
BC50 FE 02 01 1E 18 01 00 00 19 00 00 07 0E E0 00 00 : 46
BC60 0E 00 00 73 00 00 01 38 00 01 18 C0 20 00 00 02 : B5
BC70 87 00 02 0F 00 01 E0 00 01 C0 00 01 00 01 01 00 : 3D
BC80 00 06 00 02 F0 00 00 02 7B 00 02 C7 00 00 01 FE : 3D
BC90 00 02 07 0E E0 00 06 E6 00 07 1C 00 40 00 00 04 : CA
BCA0 38 01 00 00 38 00 1A 00 01 02 7B 00 01 3B 00 38 : 7D
BCB0 01 00 00 38 20 00 07 00 00 20 F3 00 01 F3 00 3B : A2
BCC0 00 01 38 C0 00 01 C0 00 C7 00 01 C7 00 00 30 00 : 79
BCD0 01 3B 00 00 01 3B FE 00 00 07 0E 00 00 00 F9 00 : 84
BCE0 07 C0 00 01 C0 7C 00 00 01 04 D7 00 01 C3 3B 00 : 5F
BCF0 00 01 09 7E 00 01 1E 70 00 00 01 70 E7 00 01 06 : 76
---------------------------------------------------------
SUM  E7 F8 7B 4C 7E 1A 64 ED 80 F9 0E 15 87 4E 69 83 : EC
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BD00 7B 00 00 01 18 BB 00 01 9B F7 00 00 01 30 CE 00 : E1
BD10 01 CE FB 00 00 01 18 FE 00 00 02 06 00 80 00 00 : 69
BD20 00 00 07 E0 00 01 20 10 71 00 02 8F 00 01 01 0B : A7
BD30 00 00 02 FF 00 01 03 79 00 01 48 00 CF 00 02 79 : 11
BD40 00 02 1B 00 01 08 00 70 00 02 EE 00 01 60 7D 00 : 64
BD50 00 01 0C FE 00 01 06 61 00 00 00 61 00 0B 0E 00 : ED
BD60 01 0E 6F 40 00 01 60 01 00 02 1F 00 01 01 00 38 : 7B
BD70 00 02 CF 00 02 0C 00 02 07 00 00 00 C0 90 00 00 : 38
BD80 03 83 40 EC 00 02 12 00 02 FC 00 01 04 00 1E 00 : E7
BD90 00 1E 00 07 C0 00 01 80 10 5F 00 01 47 77 00 01 : 95
BDA0 70 00 00 03 CE 00 01 80 C3 00 01 41 00 0E 00 03 : D8
BDB0 02 BA 00 01 B8 20 E7 00 01 60 08 00 02 07 00 08 : F6
BDC0 00 00 09 FC 00 01 84 00 00 0B E0 00 02 5F 00 02 : 58
BDD0 F6 00 01 10 00 00 03 E0 00 02 E7 00 01 20 68 00 : 5C
BDE0 00 06 BC 00 01 04 EF 00 02 E0 00 00 00 10 60 03 : 0B
BDF0 00 02 78 00 00 0E C0 00 02 07 00 02 60 00 06 C8 : 79
---------------------------------------------------------
SUM  68 44 E7 21 62 09 52 3C ED AB 29 3B 42 C8 40 8D : 88
```

リスト続く

私は小学生です。私の学級文庫にはポプコムがずらーり(本当です)。ユーザーもナイコンの人も、みんな見ています。また去年からパソコン学習も始まりました。(北海道　野村政行)‼学級文庫にポプコムがそろっているなんて、なんとすばらしい小学校だ！

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BE00 00 00 02 67 00 03 10 00 00 10 00 03 3C 00 00 02 : CD
BE10 47 00 02 C0 00 02 01 00 12 F0 00 00 00 F0 0F 00 : 0D
BE20 00 0F 3C 44 00 00 3C 3E 00 00 3E FC 44 00 00 FC : 83
BE30 07 00 00 07 C0 44 00 00 C0 00 00 30 10 00 03 10 : 25
BE40 22 30 00 03 30 3E 10 04 00 03 10 40 00 00 50 00 : 7A
BE50 07 0C 00 00 00 0C 30 00 00 30 42 44 00 00 42 5D : A4
BE60 1C 5D 41 02 00 00 02 18 00 00 18 11 20 00 00 20 : 3F
BE70 00 00 11 10 00 11 30 00 00 80 00 00 10 04 13 30 : 39
BE80 00 00 C0 D0 40 10 30 31 10 04 00 00 80 00 80 : 55
BE90 20 43 00 00 00 61 00 07 F2 F0 F2 01 40 00 00 40 : 20
BEA0 99 18 10 99 86 06 86 41 39 38 39 20 04 00 00 20 : 9B
BEB0 10 00 00 50 00 00 12 40 58 5A 30 10 00 48 00 10 : 04
BEC0 1C 41 30 00 00 20 00 00 38 74 10 70 14 80 40 00 : A5
BED0 00 00 C0 12 24 00 00 32 00 00 07 1A 18 1A 40 04 : BF
BEE0 00 00 40 8D 0C 8D 41 80 00 00 80 05 04 10 05 41 : 06
BEF0 00 00 41 40 40 20 00 00 20 00 00 12 94 00 96 30 : 6D
---------------------------------------------------------
SUM  78 44 D3 1F 26 E8 C8 C5 B5 AD 9A 96 48 E6 DA 20 : 03
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
BF00 24 00 02 10 02 30 00 00 18 00 00 30 70 11 10 00 : 41
BF10 00 E0 C0 E0 00 04 18 00 00 1C 00 07 0D 00 0C 0D : E5
BF20 80 00 00 80 11 95 04 95 85 00 88 00 00 88 80 81 : D5
BF30 00 00 00 81 01 83 00 00 81 00 00 C0 FF DF 38 FF : DB
BF40 FF 9F 1F E2 0F F8 80 70 30 50 30 18 1B 01 18 00 : 92
BF50 07 05 04 05 01 80 00 00 80 C1 00 00 81 10 C1 A0 : C9
BF60 00 00 80 A0 00 02 00 00 02 81 00 00 80 11 C0 C8 : BE
BF70 48 00 02 FF 13 00 00 FF 00 00 1F 00 00 F8 08 A8 : 22
BF80 00 00 10 00 00 04 3E 1C 44 00 07 C5 04 C5 05 00 : 4C
BF90 83 00 00 83 80 A2 00 00 00 82 A2 B0 00 00 80 00 : 7C
BFA0 B0 3C 00 00 3C A0 04 00 00 80 A0 F8 C0 01 40 01 : E6
BFB0 20 00 01 02 00 00 03 30 00 01 F8 E8 1F 22 0B 00 : 83
BFC0 00 6C 4C 24 00 00 00 7C 1C 60 00 07 E1 00 00 00 : BC
BFD0 E1 01 87 00 00 81 00 80 7C 00 00 7C 5B 04 00 00 : C1
BFE0 43 5B C2 00 00 C2 01 99 00 00 81 99 C4 00 C8 48 : AA
BFF0 06 10 40 00 01 04 30 00 00 30 03 00 78 00 00 30 : 66
---------------------------------------------------------
SUM  6F 98 4D 20 F4 53 12 E5 AC 41 1C 80 F3 7E 0D 16 : CF
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :§UM
C000 F8 08 08 1F DF C8 00 00 F6 10 B2 52 20 D1 00 01 : CA
C010 F1 00 07 E1 00 00 61 00 01 87 00 00 80 9A 04 18 : F8
C020 9A 3C 00 00 3C 11 39 38 39 4E 04 00 00 4E C2 C0 : EF
C030 40 44 08 66 00 00 66 88 00 00 02 04 88 00 01 18 : 87
C040 08 08 18 1A 18 08 01 D6 96 C2 40 00 B1 00 00 71 : F3
C050 00 07 C1 00 00 01 01 A3 00 00 80 A0 0D 00 0C 0D : B3
C060 43 00 00 43 11 0D 0C 0D 30 04 00 00 30 FF 7F FC : 9B
C070 63 FF FF 1F 5F F4 0F F8 F9 F8 01 D0 F4 D4 F0 00 : 54
C080 40 B0 00 09 01 00 00 01 01 A0 00 00 80 A0 05 00 : C1
C090 04 05 8D 0C 10 8D 05 04 05 41 40 00 00 40 FF 00 : 0D
C0A0 00 04 1A FC FF 00 00 FF 10 28 1F FF 1F 00 00 F8 : 85
C0B0 02 00 00 DC BC 9C FC 00 23 C3 03 00 07 01 04 00 : 27
C0C0 00 01 B0 00 00 80 B0 40 51 00 00 11 01 85 00 04 : 0D
C0D0 85 C1 00 00 C1 10 01 A1 00 00 80 A0 00 C0 C4 C0 : 1D
C0E0 40 00 24 44 04 0C 00 22 10 00 01 10 14 00 10 30 : 4F
C0F0 01 00 02 70 00 30 10 FE 01 4C 27 21 07 00 07 02 : 56
---------------------------------------------------------
SUM  7D 11 6C 83 34 D8 DF 43 8A BB 83 A7 CC B2 25 59 : 16
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C100 00 00 00 02 5C 00 00 40 5C 40 41 00 00 01 41 A9 : 66
C110 00 00 00 89 A1 C1 00 00 41 00 01 B1 00 00 80 B0 : 0E
C120 00 C0 F8 C0 3F 04 7F 3F 1F 1C 00 20 00 01 10 12 : F7
C130 11 00 31 02 0C 00 00 0C 00 3E 30 10 E2 10 F8 E0 : A4
C140 FE 26 00 37 36 07 00 07 02 00 00 00 02 47 00 00 : EA
C150 40 47 40 61 00 00 01 61 B1 00 00 00 81 B1 02 00 : 6F
C160 00 02 01 9C 00 00 80 9C C0 00 C8 C0 08 37 02 18 : 5C
C170 00 00 E0 00 01 30 31 00 30 10 02 00 02 31 00 30 : E7
C180 10 3B DC 40 18 FF 1F 7F 00 3D 0F 00 07 0C 00 00 : 7B
C190 0C 01 30 00 00 30 BA 00 00 82 10 B2 42 00 00 42 : EF
C1A0 0C 04 00 00 0C 40 00 00 40 00 03 30 44 31 30 10 : 84
C1B0 00 03 30 02 10 E4 00 02 30 10 08 FF BC FF 0F 10 : 4C
C1C0 EF C3 0F 00 07 F0 00 00 00 F0 0F 00 00 0F 7C 44 : 86
C1D0 00 00 7C 3C 00 00 3C F0 44 00 00 F0 3F 00 00 3F : 96
C1E0 00 03 30 44 3E 30 10 00 03 30 02 10 18 00 02 30 : 84
C1F0 10 08 F3 70 FF 0F 10 E7 EF 8F 00 27 FE 02 2C 03 : 54
---------------------------------------------------------
SUM  76 40 34 B3 F7 7E 66 E7 05 28 77 A9 0D BF B6 AB : D9
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C200 5C FC 22 58 03 2C FF 20 7C FF 87 7A 40 7E CF 00 : 29
C210 07 FC 00 00 FF 0A 00 00 FF 00 00 3F 00 00 FF 00 : 49
C220 00 FF AA 00 00 FF 00 00 FF 00 00 FE 2C A8 03 5C : D8
C230 FC 58 88 03 2C FB FC 80 F8 FF 0F 31 00 11 33 00 : FD
C240 07 FC FF 0F FF 3F FF FF FF FF FF FE 2C F8 03 5C : CB
C250 FC 58 88 03 2C 87 F8 80 84 FF 1F 11 00 1F 00 07 : E3
C260 FF FC FF 63 FF FF 3F FF E3 FF FF FF FE FE 2C 03 : A4
C270 5C FC 22 58 03 2C 7E 20 F8 7C FE 06 00 19 0E 06 : 44
C280 00 07 FF 02 03 FF 00 00 FF 00 00 FF 2A C0 FF 00 : F1
C290 00 FF 00 00 FF 2A 00 00 FF 00 00 FE 2C 03 A2 5C : 52
C2A0 FC 58 03 22 2C FE 00 00 FE 01 04 1E 19 00 07 FF : E3
C2B0 FF 1F FF FF FF FF FF 0F F3 F0 EF 88 FE 2C 03 5C : 0B
C2C0 88 FC 58 03 2C 88 DC 20 9C 03 04 18 1B 0B 00 07 : 77
C2D0 FF 02 03 FF 00 00 FF 00 00 FF 2A C0 FF 00 00 FF : E9
C2E0 00 00 F7 2A 08 EF 10 FE 22 2C 03 5C FC 22 58 03 : 4C
C2F0 2C E8 20 10 E8 00 00 18 00 08 07 16 F8 00 02 FF : 62
---------------------------------------------------------
SUM  6B FE 6F 87 A4 BE 99 83 7D 9E DC E9 11 81 46 87 : 1C
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C300 00 02 FF E0 02 1F 00 02 FF 00 02 FF 08 02 07 10 : 25
C310 E0 FE 22 2C 03 5C FC 22 58 03 2C 00 00 50 20 40 : E0
C320 50 20 38 00 20 38 00 07 07 00 08 E0 0A 00 0A E0 : EA
C330 00 02 07 00 00 FE 2C 08 03 5C FC 58 88 03 2C 04 : A9
C340 C8 80 C0 4C 78 74 00 70 7C 00 07 F8 07 08 FF 00 : 39
C350 00 FF 00 00 1F E0 A8 FF 00 00 FF 00 00 07 0C A8 : 5F
C360 E0 30 FE 2C 88 03 5C FC 58 88 03 2C 02 84 80 80 : B2
C370 06 5D 7D 02 00 0A FF 00 02 FF 00 02 FF 00 02 FF : EE
C380 00 00 02 FF 00 02 FF 08 FF 08 10 FF FE 2C 88 03 : D5
C390 5C FC 58 88 03 2C 04 80 81 84 06 7F 76 04 00 0A : F9
C3A0 FC 00 02 FF 00 02 FF 00 02 3F 00 00 02 FF 00 02 : 42
C3B0 FF F0 FF 08 0F FF FE 2C 88 03 5C FC 58 88 03 2C : 20
C3C0 08 04 80 00 00 0C 08 3E 2E 04 00 0A FF 00 02 FF : 1A
C3D0 00 02 FF 00 02 FF 00 00 02 FF 00 02 FF 00 02 FF : 05
C3E0 00 02 FF 00 FE 2C 03 5C 88 FC 58 03 2C 88 30 04 : 51
C3F0 00 00 10 00 00 7E 00 0E 70 00 0A 04 00 0A 20 00 : 44
---------------------------------------------------------
SUM  3D 22 84 14 56 F6 36 FA 69 B3 0F EA 9A 31 C9 98 : B4
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C400 00 0F FE 2C 03 5C 88 FC 58 03 2C 88 00 00 18 00 : 43
C410 01 10 EC 00 00 3C 00 00 0A FC 00 02 FF 00 02 FF : 41
C420 00 02 3F 00 00 02 FF 00 02 FF 00 02 FF 00 02 FF : 45
C430 00 FE 2C 03 5C 88 FC 58 03 2C 88 00 00 20 00 01 : 3D
C440 08 76 00 00 06 00 00 27 FE 2C 03 5C 88 FC 58 03 : 13
C450 2C 88 00 04 1C 00 09 F0 FF FF 3F 0F FF FF FF FF : 15
C460 FF FE 7F FF FF FF B3 9D 25 E2 48 B3 91 65 22 08 : EB
C470 FC AC FF 22 AA FF AA 3F 22 2A FF AA FF 22 AA FF : 1A
C480 AA FF 22 AA FE AA 7F 22 2A FF AA FF 22 AA B7 99 : AC
C490 05 22 68 97 B1 25 22 4A FE 56 FF 22 55 FF 55 7F : 05
C4A0 22 55 FF 55 FF 22 55 FF 55 FF 22 55 FD 00 00 BF : C7
C4B0 00 00 FF 2A 55 FF 55 BB 22 91 05 2A 8E 22 B2 24 : F5
C4C0 49 FE 22 2B FF 00 00 FF 00 00 7F 2A 00 00 FF 00 : 3A
C4D0 00 FF 00 00 3F C0 A8 FC 03 00 00 C0 00 00 FF BA : 1E
C4E0 00 00 FF 00 00 BB 91 05 A2 18 1C A4 26 22 5B FF : 6C
C4F0 05 FF 22 00 00 FF 00 00 FF 00 00 FF 00 00 FF AA : CC
---------------------------------------------------------
SUM  4F 39 9E 3F 6B 8A 6D 6D EE 5E A8 81 3D 8F 55 66 : 30
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C500 00 00 DF 1F 20 FB 10 F8 06 FF 00 00 FF 4A 00 00 : 6F
C510 FF 00 00 FF 00 00 BB 91 A8 09 32 3A 08 88 27 41 : 5F
C520 FF 01 88 FF 00 00 5F 00 00 FD 00 00 FF AA 00 00 : 8C
C530 FF 00 00 EF 0F 10 84 F7 F0 0C 0F 12 F0 0F FF 00 : A3
C540 00 FF CA 00 00 AB F1 11 6C 88 71 99 1A 25 88 FF : 3A
C550 00 00 FF 00 00 5F 00 00 FD AA 00 00 FF 00 00 FF : 03
C560 00 00 F7 47 A1 48 EF E0 1C 04 07 08 E0 10 88 FF : 9C
C570 00 00 FF 00 00 8B D1 A8 01 6A 66 AC 88 08 55 00 : 65
C580 02 FF 00 02 FF 80 00 02 FF 00 02 FF 80 02 FF 00 : 85
C590 02 FF 00 F7 07 08 EF 10 E0 1C 00 01 E0 07 40 00 : 2A
C5A0 01 07 E0 00 02 FF 00 02 FF 00 96 A2 05 6E 88 EC : 09
C5B0 24 08 92 88 00 17 F6 06 19 6F 10 60 9E 00 0F CE : CC
C5C0 7C 48 15 22 C6 62 88 12 AC FF 00 00 AB 8A 00 00 : 9D
C5D0 FF 00 00 FF 00 00 FF 00 00 FF AA 00 00 EC 0C F2 : 90
C5E0 37 10 30 4F FF 00 00 FF 4A 00 00 EF 10 F7 08 88 : 94
C5F0 B9 52 0C 52 88 D6 72 10 63 88 FF 00 00 AB 00 00 : DE
---------------------------------------------------------
SUM  91 B7 E9 96 25 BE 3D 54 74 C2 70 8A B5 57 75 72 : 5E
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C600 FF 00 00 FF AA 00 00 FF 00 00 FF 00 00 D9 19 A1 : 39
C610 E4 9B 98 27 04 FF 00 00 FF 00 00 17 F7 A0 17 08 : 0D
C620 E8 EF 00 E8 10 31 53 08 24 49 AB 91 88 11 28 FE : C3
C630 01 88 FF 00 00 FF 00 00 7F 80 A8 FF 00 00 FF 00 : 2C
C640 00 33 C8 A8 CC 13 FF 00 00 FF 8A 00 00 0B FB 0B : 1B
C650 84 00 D0 DF D0 21 00 35 9A 24 4A 88 C3 B9 21 46 : CC
C660 88 FC 02 FF 00 00 FF 8A 00 00 2F 50 FF 00 00 FF : 8B
C670 8A 00 00 07 F0 E0 0F 88 FF 00 00 FF 00 00 05 E5 : E0
C680 A0 05 02 A0 A7 00 A0 48 36 5A 08 27 5A 8F DD 88 : DB
C690 23 4C 54 AA 88 55 AA 55 AA 88 15 6A 55 AA 88 55 : D6
C6A0 AA 05 0A 88 50 A0 55 AA 88 55 AA 82 7E 81 01 60 : 99
C6B0 42 4A 00 88 B7 11 25 22 58 BD B3 25 22 48 A8 54 : 76
C6C0 AA 22 55 AA 55 0A 22 35 AA 55 AA 22 55 AA 55 AA : 4A
C6D0 22 55 AA 55 AA 22 55 01 7F 18 04 91 C4 00 00 BB : 43
C6E0 91 18 25 48 F3 C9 88 25 48 00 02 F0 00 02 FF 80 : 3A
C6F0 00 02 FF 00 02 07 00 02 FF 00 02 FF 00 00 02 FF : 0D
---------------------------------------------------------
SUM  6E 72 B4 3C 74 45 23 0C 6B 4D 81 58 A9 FC DC 51 : 1B
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C700 00 02 FF 00 02 FF 00 02 FF 00 00 00 3C 00 00 0E : 4D
C710 30 14 44 B7 99 25 48 88 CB 91 25 48 88 00 63 40 : C1
C720 00 03 20 00 01 20 00 00 B6 C0 00 00 DA 00 00 6D : 01
C730 00 00 B6 00 2B 20 03 00 03 10 00 01 10 00 00 B6 : DE
C740 00 00 48 00 00 00 6D 00 00 92 00 2B 10 00 03 08 : 8D
C750 0C 00 01 08 24 48 49 22 92 00 03 10 7C 10 00 24 : 41
C760 3E 1E 00 1F 08 23 00 03 04 00 01 04 00 00 B6 00 : 68
C770 00 DA 00 00 00 6D 00 00 B6 00 04 6C 00 01 3E 02 : AE
C780 00 00 06 0A 00 1B 04 00 03 07 8C 00 01 01 00 00 : C7
C790 B6 00 00 48 00 00 6D 00 00 00 92 00 03 42 00 00 : 42
C7A0 FF 7F 2E 3F 00 00 D8 00 00 48 00 00 36 00 00 00 : 41
C7B0 12 00 13 06 02 A0 20 00 01 A0 03 00 02 24 48 08 : 07
C7C0 49 92 E0 07 8C C7 07 43 FF 02 01 3F 40 00 00 D8 : B8
C7D0 20 00 02 36 00 01 80 00 01 80 03 00 00 01 03 00 : 61
C7E0 07 40 05 03 38 D0 00 01 50 03 00 03 B6 00 00 00 : 64
C7F0 DA 00 00 6D 00 00 B6 20 03 04 C4 04 00 00 77 02 : 65
---------------------------------------------------------
SUM  8B 62 90 22 B9 8F A7 13 26 6B 16 3A 6C 79 1C 81 : 04
```

ゲームミュージックのプログラムものっけてほしい！　MSX-Audio用のプログラムがないようなので、今度送りたいと思います。今年は受験生だけど、ポプコムだけはしっかり買わせていただきますので、よろしくっ！（山形県　菅原史和）‼ポプコムをちゃんと読んでいたおかげで、合格したという便りが、むかしあったような。

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C800 89 37 48 FC 20 00 00 FC 2C 1F 60 00 1F 69 E0 00 : 33
C810 01 E0 00 0F 00 01 07 00 07 A0 06 0E 05 78 00 01 : 31
C820 A8 04 00 00 03 B6 00 00 48 00 00 6D 00 00 92 00 : AC
C830 20 A0 20 A0 00 84 85 84 00 00 BB 02 55 3B 55 FC : AB
C840 20 00 00 FC 04 1F 60 00 1F 00 00 E0 00 E0 04 0F : 11
C850 00 01 03 00 07 50 D0 08 0D 08 74 00 01 94 00 08 : D9
C860 00 01 01 FF FF 0E 7F 20 A0 20 01 04 C5 04 40 00 : 7B
C870 91 BB 91 51 00 01 3B 01 55 00 00 00 D8 00 00 48 : E0
C880 00 00 36 00 00 12 00 F0 40 F0 1F 10 00 01 03 40 : DB
C890 00 03 A8 78 38 18 12 18 00 01 08 80 00 02 03 49 : 74
C8A0 FF 49 00 93 92 FF 92 00 24 30 28 04 20 C4 04 00 : 66
C8B0 00 99 BB 00 99 15 31 3B 00 31 55 00 00 D8 00 02 : CE
C8C0 36 00 00 01 90 00 00 60 90 04 00 00 00 1B 00 00 : D6
C8D0 40 00 03 54 34 38 00 02 06 0C 00 01 84 01 02 04 : 23
C8E0 49 FF 49 00 01 92 FF 92 00 00 00 E4 00 00 87 03 : 23
C8F0 11 A0 BB 11 51 01 00 3B 01 55 FC 00 00 00 FC 2C : 84
---------------------------------------------------------
SUM  D2 FC 9D 68 A6 C2 4A 1B 97 9E 36 DA BB 4F 1A 1A : 23
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
C900 1F 60 00 1F 69 F0 00 01 F0 00 1F 00 01 01 E0 80 : 69
C910 08 00 03 A8 18 02 08 88 06 00 01 02 08 FF 32 24 : C3
C920 FF 49 00 02 82 20 00 00 C0 00 00 41 99 BB 00 99 : DA
C930 55 30 3B 00 30 55 FC 00 00 FC 00 04 1F 60 1F 00 : DF
C940 00 00 E0 00 01 20 0F 00 02 C0 02 38 01 7C 44 38 : 05
C950 04 10 06 00 02 12 82 00 03 C0 00 02 01 02 C0 08 : 40
C960 00 00 C0 00 00 03 91 BB 00 91 51 01 3B 00 01 55 : 83
C970 00 00 D8 00 00 48 00 00 00 36 00 00 12 E0 00 02 : 4A
C980 0F 00 00 02 80 40 03 02 88 E6 82 04 20 88 0E 00 : 80
C990 02 24 00 03 F8 00 02 0F 20 00 02 E2 87 00 00 33 : F0
C9A0 DD 28 33 5D 00 00 D8 00 02 36 80 00 01 80 00 02 : A8
C9B0 03 00 05 80 01 02 00 00 42 00 00 1C 60 04 A0 00 : ED
C9C0 02 7C 00 03 08 00 02 08 04 82 20 64 00 FF 00 FF : 9B
C9D0 00 FF 00 FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : FE
C9E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C9F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
SUM  72 B0 F4 AD 87 26 05 5D AB E1 97 E8 18 84 E4 08 : 95
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CA00 00 00 00 01 F0 03 07 0B 1F 00 33 63 00 01 00 03 : BF
CA10 07 0B 1E 00 3B 7B 00 41 00 63 76 6D 5B 00 37 6F : 6E
CA20 00 01 00 03 04 0F 1C 00 3C 7F 00 3F 00 60 40 40 : 0D
CA30 00 30 FE 01 01 40 37 40 60 3F 01 13 01 02 FC 00 : 99
CA40 40 FF 00 00 00 3F 00 FF 40 40 0F 01 01 FF 00 F3 : 00
CA50 00 00 00 FF F0 00 80 80 02 3F 02 3F 40 80 C3 80 : 74
CA60 FC 00 06 40 02 02 80 80 CD 1F 00 02 02 0C 06 FC : 44
CA70 00 7E 00 40 78 04 02 00 44 38 00 01 00 03 0F 07 : D2
CA80 03 45 80 E0 F0 D0 A0 01 03 0E 1C 00 3C 38 60 40 : 4A
CA90 00 F8 18 64 72 40 30 08 00 08 08 00 08 00 08 4C : CA
CAA0 00 08 10 0E 50 18 30 60 30 00 18 0E 00 7E 08 00 : FA
CAB0 7E 00 70 08 18 0C 06 0C 00 18 70 00 3C 00 42 02 : 34
CAC0 0C 10 00 00 10 00 1C 00 22 4A 56 4C 00 20 1E 00 : 94
CAD0 02 00 06 0E 16 3E 00 66 C6 00 02 00 06 0E 12 3C : FA
CAE0 00 66 FE 00 02 00 06 0E 1A 30 00 66 FE 00 02 00 : 2A
CAF0 06 0E 1A 32 00 64 F8 00 02 00 06 08 1E 38 00 78 : 9A
---------------------------------------------------------
SUM  D8 82 58 1E 8C E8 7C 74 45 9F C5 2D 41 0D 2F 6A : F1
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CB00 FE 00 02 00 06 08 1E 38 00 78 F8 00 02 00 06 0E : EA
CB10 10 36 00 62 FE 00 02 00 06 0C 18 3E 00 66 CE 00 : 44
CB20 02 00 06 0C 18 30 00 60 C0 00 02 00 06 24 68 F0 : 00
CB30 80 00 02 04 08 00 12 3C 66 C6 00 00 02 06 0C 00 : 1C
CB40 18 30 60 FE 00 00 82 C6 EC 00 DA B6 6E DE 00 00 : B6
CB50 02 06 0C 00 1A 36 6E DE 00 00 02 06 0E 00 1A 32 : 12
CB60 62 FE 00 00 02 06 0E 00 1A 32 7E F0 00 00 06 0E : 44
CB70 1A 40 30 64 F2 00 00 02 06 0E 16 00 3C 76 F6 00 : B4
CB80 00 02 06 0E 18 00 3E 06 FE 00 00 3F 0C 18 30 00 : 03
CB90 60 C0 00 00 00 33 66 CC 78 54 00 E2 C4 C8 00 D0 : 0F
CBA0 E0 C0 80 00 00 C6 D6 FC 14 D8 90 00 02 00 46 2C : A8
CBB0 18 38 00 64 C2 00 23 00 16 0C 18 30 00 60 C0 00 : 23
CBC0 3E 00 66 4C 18 32 00 66 FC 00 00 0F 00 00 00 3C : E7
CBD0 F0 04 04 3C 00 C0 08 14 22 00 03 00 04 00 55 40 : CE
CBE0 00 04 00 04 00 00 04 00 55 00 00 04 00 04 00 00 : 69
CBF0 04 00 55 00 00 04 00 04 00 00 04 00 55 00 00 04 : BE
---------------------------------------------------------
SUM  B0 6C 6B D2 24 63 D9 C6 4B C2 31 4E ED 28 E9 BA : C3
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CC00 00 04 00 00 04 00 55 00 00 04 00 04 00 00 04 00 : 69
CC10 55 00 00 04 00 04 00 00 04 00 54 00 00 04 00 04 : BD
CC20 00 00 04 00 05 00 00 04 00 04 00 00 04 00 55 00 : 6A
CC30 00 04 00 04 00 00 04 00 55 00 00 00 04 00 C0 55 : 7A
CC40 00 04 00 00 04 00 55 00 20 04 00 04 00 00 04 00 : 89
CC50 55 00 00 04 00 05 00 00 04 00 55 00 00 44 00 54 : 4F
CC60 00 00 04 00 55 00 00 04 00 04 00 00 44 00 55 00 : FA
CC70 00 04 00 04 00 00 04 00 54 00 03 00 04 00 05 00 : 6C
CC80 00 00 54 00 E0 04 00 04 00 02 05 00 04 00 00 04 : 4B
CC90 00 00 00 3F 00 00 00 00 FF 06 00 06 00 03 00 00 : 4D
CCA0 00 00 FF 00 00 00 00 FF 15 00 00 00 7F 00 00 00 : 92
CCB0 00 FE 0F 00 00 F0 38 00 00 00 00 FF 00 00 18 00 : 4C
CCC0 C3 00 00 18 00 C3 00 E0 00 00 AF 00 00 00 00 FF : 2C
CCD0 00 14 00 00 2F 00 00 00 00 FF 00 65 18 27 00 A9 : 8F
CCE0 69 AF 27 00 D0 33 C7 26 00 AF 97 A6 23 00 5B FC : 95
CCF0 F0 00 00 F8 E0 00 F0 00 C0 C1 C8 81 00 89 18 A5 : C8
---------------------------------------------------------
SUM  C6 D1 91 5F 21 F3 A1 11 A5 87 BF 99 0E FB 02 FA : D6
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CD00 86 00 42 04 0C 16 00 02 2C 21 42 00 63 2C 00 08 : 16
CD10 00 18 10 18 24 40 6B 99 10 18 01 08 18 2C 7F 00 : 9C
CD20 1F 00 1F 07 00 00 07 01 CC 00 E3 64 F5 E9 00 65 : A3
CD30 C4 DA A6 00 18 E4 35 32 00 F5 E4 0B 38 00 44 82 : 89
CD40 82 FE 30 E2 E2 00 F8 E0 84 82 84 F8 30 E4 E2 E4 : A8
CD50 F8 30 00 38 44 82 02 80 C0 E0 E2 03 E2 64 38 00 : AB
CD60 00 F8 84 82 C2 0C E2 E2 E4 F8 D0 00 FE 80 80 0D : 47
CD70 FE E0 E0 FE 34 00 FE 80 80 0D FC E0 E0 00 38 38 : 27
CD80 44 82 80 08 C0 EE E2 E2 0C 64 38 00 82 03 82 FE : 6D
CD90 E2 E2 8E 00 08 08 18 30 38 38 38 00 F0 FE 18 18 : 70
CDA0 18 3D 98 70 00 82 83 84 88 F0 E8 40 E4 E2 00 80 : CC
CDB0 73 80 C0 E0 E0 4E FE 00 82 C6 05 EA F2 E2 E2 5E : 0A
CDC0 00 82 C2 E2 15 F2 EA E6 E2 56 00 38 44 82 03 C2 : F8
CDD0 E2 E2 64 34 38 00 F8 E4 00 E2 E4 F8 E0 C3 E0 00 : B1
CDE0 38 44 80 82 C2 E2 EA CD 64 3A 80 F8 00 84 82 84 : F9
CDF0 F8 30 E4 E2 E2 00 34 38 44 82 80 08 40 38 1C 0E : 2C
---------------------------------------------------------
SUM  A4 F1 9B 8F FD 62 FC F5 88 DB FD AC 44 CF 92 60 : 20
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CE00 00 8E 5C 38 00 80 FE 10 10 18 30 1C 1C 00 82 F3 : B5
CE10 82 C2 E2 E2 4D 64 38 00 82 03 82 C2 E2 64 50 74 : C4
CE20 38 10 00 14 E2 E2 F2 EA E5 C6 82 00 82 53 82 44 : C4
CE30 38 64 40 E2 E2 00 E2 D3 E2 74 38 38 8E 00 FE 02 : A9
CE40 06 01 2C 18 34 60 55 C0 FE 00 00 4F 00 00 00 00 : 41
CE50 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 3F F0 : 2C
CE60 40 81 99 9C 00 8D 82 B4 82 04 89 9C 99 81 00 40 : BE
CE70 3F FC 02 00 81 99 39 91 00 41 2D 41 91 10 39 99 : 43
CE80 81 02 00 FC 3F 40 83 00 8C 90 93 A6 00 A0 AD A0 : C3
CE90 90 01 8C 83 40 3F 00 FC 02 C1 31 00 09 05 B5 05 : D7
CEA0 50 09 31 C1 02 40 FC 01 03 07 20 9E FE FC F1 00 : 3D
CEB0 FC FD 98 03 00 00 80 C0 80 84 00 7F EE 00 00 E0 : 25
CEC0 00 E0 00 00 C0 00 EF 89 20 EF CD FD 00 02 01 03 : F7
CED0 02 04 01 0A 0C 08 7B 00 48 7C 60 67 00 18 60 C0 : 63
CEE0 E0 00 E7 41 C0 00 03 F8 C8 CF 0C 00 E4 18 06 01 : 69
CEF0 00 E7 F3 FF 7F 01 7E 79 B1 80 00 82 9C 88 84 00 : AB
---------------------------------------------------------
SUM  B5 16 75 51 52 13 04 89 CB 30 3E EB AD A3 08 BF : BE
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
CF00 20 40 80 40 05 20 10 08 04 69 02 01 02 04 50 0B : 2E
CF10 12 03 43 00 03 01 02 04 00 08 10 20 40 00 80 60 : BA
CF20 18 C7 40 10 99 19 1F 00 10 08 1E 3F 11 1E 18 31 : ED
CF30 46 00 18 E1 09 49 00 7D 65 10 20 09 40 80 00 EF : 5B
CF40 48 28 8E AC EF 00 00 00 00 00 FF 00 03 06 0C 00 : AD
CF50 18 30 60 70 1C 31 1F 00 F0 04 88 0D 07 06 02 0C : 28
CF60 18 30 50 40 99 0E 00 00 0F 20 2C 32 62 00 44 C9 : 7B
CF70 89 06 00 00 00 00 6A F4 B5 A5 29 4A 00 49 00 00 : 03
CF80 00 3C 0C 12 22 24 00 28 71 9E 00 03 00 20 2C 32 : 58
CF90 C0 62 44 C0 88 00 04 03 00 00 0F 00 10 20 60 90 : E4
CFA0 C0 00 02 03 20 07 06 0C 00 00 18 30 00 60 04 C0 : 72
CFB0 00 3C 7E 40 FF 7E 3C 00 80 3C FC 3C 00 1C 7E FF : 40
CFC0 0F 7E 10 F8 FF 00 7E 00 FF 0F 3E 0F 00 FF 7E 00 : EA
CFD0 7E 00 FE FF 1E 00 C0 FE F0 FE 0F 00 EF 7E 00 7E : 3F
CFE0 40 FF F0 FE FF 01 7E 00 FF 0F 08 1E 3C 00 7E 10 : A9
CFF0 FF 7E FF 7E 44 00 7E FF 7F 04 0F FF 7E 00 00 28 : F2
---------------------------------------------------------
SUM  DD 6D 26 15 77 6C 3A B1 93 4C B3 8D B8 30 44 97 : 35
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D000 6C C6 EE 04 C6 00 DC C6 41 DC C6 DC 00 18 6C EE : B5
D010 C6 C0 00 C6 EE 6C 00 00 DC C6 C6 DC 30 00 DE C0 : B8
D020 DE 04 C0 DE 00 DE 40 C0 DC C0 00 48 6C EE C0 CE : 2A
D030 00 C6 EE 6C 00 00 C6 DE C6 00 88 18 18 00 6E E0 : 90
D040 0C EC 68 00 90 C6 CC D8 D0 00 D8 CC C6 00 00 C0 : 54
D050 C0 DE 00 D0 C6 EE C6 00 1C C6 D6 DE CE 40 C6 00 : 52
D060 18 3C 5C 7E 18 00 04 00 0E 1C F8 70 00 F0 D0 00 : 9C
D070 40 00 60 FE 60 40 10 00 D0 F0 70 00 F8 1C 0E 04 : A4
D080 00 00 18 7E 3C 00 18 00 0B 0F C0 0E 1F 38 70 00 : 99
D090 20 00 02 06 10 7F 06 02 00 41 20 70 38 1F 00 0E : F5
D0A0 0F 0B 00 03 00 00 18 00 DF 04 0E 1C 38 00 10 00 : 8A
D0B0 3C 00 37 00 10 38 1C 00 0E 04 00 18 03 00 02 07 : 0D
D0C0 0E C0 0C 00 00 0F 39 00 00 0C 0E E0 07 02 00 18 : 3D
D0D0 0F 00 30 70 E0 C0 40 00 F0 00 26 40 E0 70 30 00 : 65
D0E0 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 18 10 18 C1 00 : FF
D0F0 02 05 0E C0 0C 00 00 0F 38 0D 00 00 0C 38 0E 05 : 8C
---------------------------------------------------------
SUM  BE 26 5B 17 C9 C4 53 4D A9 A4 4C 1C D5 63 9D 52 : 5F
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D100 02 00 03 18 10 18 00 43 30 70 A0 40 00 00 F0 B0 : A8
D110 00 82 40 A0 70 30 00 00 01 1F 07 F5 00 D8 FC F6 : E8
D120 85 00 03 07 03 48 02 E3 B0 B8 11 38 10 03 01 10 : 94
D130 3B 3F 0F 07 00 03 81 02 F4 40 FC F0 E0 C0 40 03 : 19
D140 06 0E 1D 00 3F 3B 33 41 00 C0 80 00 03 D4 39 3F : AE
D150 1F 0F 00 07 03 80 00 10 F0 FF F8 D0 80 03 06 0E : 16
D160 1D 00 3D 39 30 40 00 C0 C0 60 03 E0 39 3F 1F 0F : 6C
D170 00 07 03 80 00 10 F8 F0 F8 03 90 06 0E 1D 3D 00 : 7B
D180 39 30 40 DC 00 C2 C1 E0 C0 08 40 01 1C 3F 00 1F : 6B
D190 0D 80 38 90 FC F8 EC E6 00 C3 0D 07 0E 40 3C 7C : F8
D1A0 74 E4 00 80 E3 38 1C 01 1E 0E 06 01 01 00 1F 0F : 72
D1B0 1F 24 C0 9C FC F8 00 F0 E0 C0 3B 04 43 83 07 03 : 32
D1C0 08 02 C0 60 70 00 B8 BC 9C 0C 00 02 01 00 0F 02 : CA
D1D0 FF 1F 0B C0 00 9C FC F8 F0 00 E0 C0 03 03 1E 06 : 33
D1E0 C0 60 70 00 B8 BC 9C 0C 00 02 81 40 2F 00 3F 0F : EC
D1F0 07 03 40 C0 80 DC FC 00 F0 E0 C0 03 07 01 00 C0 : BD
---------------------------------------------------------
SUM  AB 21 65 EE 78 BC C3 A0 B7 30 6E 25 62 D4 96 99 : 95
```

リスト続く

いつも楽しくポプコムを読んでいます。ゲームの説明の仕方や、レポートの調子など、おもしろい書き方をしているので、とてもおかしく楽しいですよ。（青森県　斉藤広文）‼みんなに楽しく読んでもらえれば、満足！

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D200 60 50 70 B8 FC DC 00 CC 82 18 7E 01 E7 7E 18 08 : 1A
D210 14 3E F7 3E 08 54 18 7E E7 7E 51 18 10 7C EF 05 : C7
D220 7C 10 00 00 4D FF 02 00 3C 00 08 3C 00 3F 00 FE : 9F
D230 30 01 00 00 61 40 3F 7F 00 7B 31 60 C0 00 80 00 : DC
D240 FC FE 00 DE 8C 00 3C 00 10 3C 10 FC 00 7F 0C 00 : 83
D250 00 0D FF 40 06 03 00 01 00 3F 7F 00 7B 31 80 00 : 40
D260 00 86 02 FC FE 00 DE 8C 00 00 0D 7E FF 80 C0 03 : B9
D270 C0 80 FF 7E 40 00 00 01 03 D3 03 01 00 03 40 01 : 1C
D280 02 00 01 04 11 C0 00 74 14 76 86 34 08 00 33 00 : CB
D290 01 70 70 60 40 18 0C 01 08 B0 06 07 00 01 80 10 : 7C
D2A0 38 00 3A 03 00 80 00 00 80 00 2C 08 38 1E 06 30 : 35
D2B0 00 60 40 42 39 00 2C C0 00 C0 1C 00 31 38 1B 00 : 67
D2C0 18 6C F3 C1 00 87 1E BC 38 00 14 4E 84 03 01 07 : C2
D2D0 03 08 0C 00 00 20 83 80 40 00 20 60 00 01 02 C2 : BF
D2E0 71 3A 00 1D 1C 2A 71 00 C0 0C 18 30 00 B4 0E 27 : 7C
D2F0 C3 00 80 C1 00 04 00 06 04 00 40 04 C0 10 30 00 : 56
---------------------------------------------------------
SUM  66 2E D1 D6 28 9F BD CE 90 51 07 55 EE 8B A8 3F : 2A
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D300 41 20 00 18 0D 10 00 02 20 40 00 81 42 8C 10 00 : 57
D310 00 04 02 03 80 C1 40 00 08 00 18 10 00 04 05 00 : C3
D320 30 18 8C 40 81 40 61 31 00 08 30 60 80 00 01 86 : B5
D330 08 00 80 80 48 04 82 00 01 40 00 30 10 60 40 00 : 77
D340 80 00 82 02 00 40 05 00 00 0F 00 C5 40 20 10 08 : 95
D350 00 9F FF 01 03 20 FF FE 1E 3E 00 7F FF 7F 7C 30 : C4
D360 78 F1 F3 02 00 04 08 10 F9 00 FF 00 F0 00 B5 E7 : FE
D370 FF F0 37 10 10 8F CF 80 00 C0 FF 7F 78 00 7C FE : 54
D380 FF 7F 04 3F 1F FF 03 04 01 F3 F1 F8 00 04 77 07 : 45
D390 FF 00 C3 00 0F 00 17 FF 9F 08 10 80 20 40 CF 8F : DC
D3A0 00 1F 3C FC FF 06 FE FC F8 FF 01 C0 80 FF F9 08 : 8E
D3B0 10 08 04 02 00 00 F0 00 FF 5F FF FF C1 FF F1 DD : F8
D3C0 FF C1 FF 31 DD FF C1 FF 32 00 0F 00 0F 30 00 F8 : 04
D3D0 FC 7E 44 E7 C3 03 3F 01 3D 03 3F 00 00 03 00 FB : 28
D3E0 C3 04 87 0F 1F BF 00 3F 02 01 03 04 07 FF 00 80 : 0A
D3F0 24 C0 E0 F0 FC 10 FF FF FE FE FC FC F4 86 03 00 : 2F
---------------------------------------------------------
SUM  60 65 6A 44 51 DE 05 FE 46 F0 94 1B E4 89 46 91 : CE
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D400 FE FF F7 0E 10 00 FF BF 3F 00 1F 8F CF EF 00 4F : CA
D410 1F FF F7 04 0E FC 00 9F 08 FF FE 00 03 00 87 FF : 50
D420 7F FF 00 F8 FF F8 FF 03 FE FC F8 FC 80 FE BF FF : 99
D430 60 40 E0 F0 F8 FF 01 FE 7C 00 F8 49 00 00 01 3F : 63
D440 D0 08 10 38 7C 00 FE FF 7F 7F 2C 3F 37 70 FF 02 : AA
D450 FC FF FC FF 01 00 03 07 0F 00 1F E9 F0 FC 00 00 : 04
D460 FC 7C 80 20 FC 00 FF F3 04 F1 F0 F8 FC 00 FD FE : DA
D470 BE C0 20 7E 00 80 7F 01 3F 1F 3F 7F 02 FF AF FF : E7
D480 7F 5C 3E 00 0F FF 35 0E 07 1F 3F 00 FF FC FD FB : C2
D490 44 F3 F7 FE 00 40 80 FE BE C0 20 7E FC F1 6F 00 : 62
D4A0 06 80 C1 FF 00 FE 00 FF EF 04 70 3F 00 00 0F 00 : F4
D4B0 00 00 00 FF 00 00 00 03 FC 07 01 1F 32 00 74 0C : D7
D4C0 18 F0 02 C0 60 E8 F2 40 00 30 C0 01 05 60 00 C0 : 5A
D4D0 80 25 00 60 F0 90 00 10 30 B0 E0 00 78 00 00 40 : 0D
D4E0 38 00 03 0F 3F 00 02 04 00 2F 00 DF BF 00 FF 00 : 5B
D4F0 30 18 1C 03 00 00 00 00 00 FE F9 FD 00 FF 10 00 : 6A
---------------------------------------------------------
SUM  4B 7C 91 FD 2C 28 27 BB 72 81 F0 2C E0 A4 F0 92 : A0
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D500 F8 AC AA 80 01 FF 34 1A 00 1C 30 1B 0F 02 01 03 : 98
D510 00 80 10 C0 00 F0 F8 00 CC 6E 06 00 06 06 03 37 : BE
D520 1F 40 00 20 00 06 00 01 00 00 00 7F 00 00 80 00 : 85
D530 C3 80 00 00 03 7C 01 00 00 80 76 00 1F 35 55 C0 : 22
D540 C0 FF 11 20 00 00 80 BD 83 00 00 FF 80 C0 00 E0 : FF
D550 00 0F 00 03 00 00 0E 0F D0 09 08 00 FD 00 FE 00 : 0B
D560 FF 0C 00 06 07 04 07 00 C3 70 FC 40 00 20 00 03 : B5
D570 00 34 C0 60 00 00 0F 30 10 00 00 0F 00 01 00 08 : BB
D580 00 D0 00 0E 07 40 33 73 00 04 00 0C 00 86 CC 10 : 3D
D590 58 30 70 78 00 0C 9C 80 31 00 33 63 03 1C 40 8C : 4A
D5A0 DC 9F 84 00 38 00 00 E0 B5 10 21 00 00 0C 02 00 : 0B
D5B0 01 06 20 0C 00 06 1C 10 E1 67 3C 07 00 00 C0 84 : 34
D5C0 02 41 62 64 4C 01 00 3C DC E4 E8 40 68 48 1C 0F : 55
D5D0 00 8E 00 70 FF 00 CF 40 7C 78 11 E4 82 00 00 0F : 86
D5E0 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 : FD
D5F0 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 : FD
---------------------------------------------------------
SUM  D0 AE 01 4E 94 C8 BB 76 10 59 39 82 9E 13 C0 23 : 12
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D600 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 : FD
D610 00 FF 00 00 00 3C F8 7E FF 24 FF 10 7E 3C 3F 7F : 5B
D620 00 FF FD FA F6 00 ED F3 FC FE 00 FF F7 EB DB 00 : 82
D630 B7 CF FF FD 00 FA F6 ED F3 00 7F 3F FF F7 00 EB : F1
D640 DB B7 CF 00 FE FC 18 30 00 60 C2 84 08 00 10 00 : 61
D650 18 30 00 60 08 10 20 00 00 04 0C 08 40 02 64 C0 : 5E
D660 90 00 00 04 0C 08 00 30 02 C4 08 00 00 0C 18 10 : DA
D670 00 40 C4 88 10 00 00 18 20 60 00 00 02 04 08 00 : 42
D680 00 18 20 60 00 C0 82 04 08 00 00 18 20 62 00 04 : 84
D690 08 10 20 00 00 0C 08 20 00 60 C2 84 08 00 00 0C : 26
D6A0 08 20 00 62 04 08 10 00 00 6C C6 C6 0C 6C 00 DC : F2
D6B0 C6 02 DC C0 00 6C 10 C6 CE C6 6E 80 00 DC C6 DC : A6
D6C0 08 C6 00 6C C6 40 C0 6C 06 C6 00 6C 00 F6 30 03 : CD
D6D0 30 00 C6 C6 4D 5C 00 C6 C6 0C 6C 28 00 C6 03 EE : 48
D6E0 C6 00 C6 40 EE 6C 28 6C 00 EE C6 08 C6 01 E6 74 : 8F
D6F0 30 00 08 EE 06 2C 08 00 28 60 EE 00 03 00 00 00 : D9
---------------------------------------------------------
SUM  3E 04 3E C5 23 BE AD 5D DA 5C 6A 50 BA 97 8D 67 : 65
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D700 00 FD 10 00 10 34 04 5A 18 00 04 00 08 10 E0 40 : 03
D710 00 E0 C0 00 40 00 20 FA C0 00 03 00 20 10 88 00 : F5
D720 00 20 10 00 C8 10 00 0B 0F 00 0A 10 20 40 00 00 : 9C
D730 02 04 5F 80 03 00 00 10 34 08 06 07 03 00 00 00 : 44
D740 00 18 F7 00 04 0E 1C C0 38 10 00 3C 0D 00 00 10 : 9E
D750 38 C0 1C 0E 04 00 00 10 00 10 18 04 3C 18 02 04 : BC
D760 40 08 30 78 70 04 00 60 FD F0 00 60 00 70 78 21 : 9A
D770 38 04 00 18 04 3C 18 10 00 44 10 00 0E 1E 01 2C : 69
D780 40 80 00 02 06 BF 0F 06 00 00 20 1C 1E C1 0E 00 : C5
D790 18 18 1D 00 04 0E 1C 40 38 70 20 00 03 7E 00 20 : 24
D7A0 70 70 38 1C 0E 04 00 00 00 18 3C C1 18 00 30 78 : 1B
D7B0 21 70 00 60 F0 21 60 00 70 78 21 30 00 18 3C 21 : 10
D7C0 18 00 00 0E 30 1E 0C 00 00 4C 06 0F 06 00 13 00 : FA
D7D0 0C 1E 0E 04 00 00 10 00 C0 04 00 C0 10 50 00 06 : 36
D7E0 00 00 8E 02 00 00 10 38 00 20 00 01 48 00 C0 10 : 11
D7F0 00 41 60 80 00 00 0E 22 41 00 00 0F 00 20 00 01 : C2
---------------------------------------------------------
SUM  BF BC D3 30 CF A2 1D 4F F9 CC 62 A3 39 CD B0 71 : 4C
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D800 08 00 C0 10 00 81 C0 00 00 20 3C 40 00 00 40 34 : 29
D810 60 00 20 00 02 01 00 C0 10 20 00 80 60 00 43 00 : 96
D820 20 40 00 83 00 40 00 11 80 00 04 00 A0 94 00 02 : EE
D830 00 00 8F 40 80 00 00 0D 02 01 00 03 00 08 00 01 : 6B
D840 06 10 00 04 00 80 48 00 00 00 02 F0 00 00 04 02 : DA
D850 D0 00 03 08 00 01 03 00 04 00 22 80 00 00 02 3C : C3
D860 06 00 00 04 34 02 00 03 08 00 00 06 01 00 42 04 : 98
D870 00 80 00 23 00 00 00 44 F8 82 10 00 98 04 00 10 : 1D
D880 08 20 80 00 C8 08 00 02 10 40 00 98 40 00 40 00 : E2
D890 10 00 40 00 90 10 00 00 00 00 FF F0 00 08 00 08 : EF
D8A0 40 00 0F FE 00 02 61 54 00 80 00 10 00 10 90 10 : 44
D8B0 64 02 01 84 00 00 10 00 10 40 00 F0 7F 00 03 00 : BD
D8C0 FF 00 08 84 09 26 40 80 00 21 00 86 2A 20 00 01 : 6C
D8D0 08 00 03 00 60 55 00 80 C0 00 80 00 00 80 40 80 : C0
D8E0 55 00 60 00 00 03 38 00 01 00 01 00 02 01 00 03 : F8
D8F0 01 02 00 C0 00 36 40 00 22 00 03 00 44 00 00 CE : 70
---------------------------------------------------------
SUM  7D F4 AD CC 77 13 34 78 99 E4 F7 47 C8 59 DE F3 : D0
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
D900 06 07 01 00 01 20 00 80 00 5B 20 10 00 30 00 60 : CA
D910 40 00 00 0F 00 03 00 04 C0 03 04 02 00 02 40 E0 : 41
D920 80 40 00 80 00 04 10 14 3C 18 00 C0 44 40 1C 3E : 5A
D930 1E 00 0C 00 01 00 11 01 02 01 00 01 60 00 C0 20 : A1
D940 10 40 00 01 03 00 08 38 3C 78 00 30 00 20 08 04 : A4
D950 78 F0 40 00 01 38 3D 1B 03 00 39 70 E5 43 00 8E : 9B
D960 DE DC B0 00 06 67 A3 03 00 E1 64 00 0C 00 1E 0C : F8
D970 C0 86 40 26 60 08 3F 00 1F 0E C1 70 00 79 3D 0C : 73
D980 32 00 77 E2 01 86 00 CE EC E0 4C 00 06 D3 01 60 : 32
D990 00 62 0B 38 7C 00 78 30 E0 C3 00 23 00 30 78 01 : 38
D9A0 30 00 01 00 35 40 20 10 08 00 80 1F 38 00 41 19 : 0F
D9B0 12 07 0E 00 1F 00 78 F8 01 8C 0B 94 E8 00 09 02 : D5
D9C0 04 08 00 10 01 F8 3C 10 00 80 00 3E D4 3F 30 D7 : 39
D9D0 20 40 17 10 00 98 04 48 60 70 F8 00 00 1F 0F 07 : 68
D9E0 40 13 19 00 08 04 E8 F4 03 74 00 04 FC 7C 00 01 : 48
D9F0 01 00 3C 1F 70 80 08 10 20 40 40 10 17 2F 00 D9 : 33
---------------------------------------------------------
SUM  E3 9D 3A 0F B6 A8 88 51 B4 B1 91 0B C2 5A 81 7C : 1A
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DA00 22 01 1B 00 1E 00 F8 F0 00 E0 C8 98 00 01 1C F9 : 9A
DA10 03 01 00 10 08 04 02 00 00 80 00 00 5F 00 DD 00 : DE
DA20 3E C8 00 DD 00 00 8F 00 3E 00 00 8F 00 00 04 06 : 49
DA30 D0 03 02 00 00 0F 00 30 01 02 00 05 0B 08 00 20 : 4F
DA40 04 0E 14 38 00 1F 20 5F 00 03 00 E0 30 02 00 B8 : C9
DA50 71 E0 F0 04 F8 FC 1F 79 00 FD 79 01 02 04 00 00 : 4E
DA60 00 0F F4 08 0B 8B 4B 00 2B 0B 05 00 03 00 02 71 : 9D
DA70 00 C1 02 06 00 DF 04 18 FF F8 FF 00 E7 C2 C0 BF : E2
DA80 00 81 F6 F4 E8 00 82 39 7D 04 00 8C 00 10 18 10 : 53
DA90 00 39 01 02 40 00 00 00 01 F8 40 00 02 07 00 02 : C0
DAA0 01 FF 01 00 7E BF 9E 80 02 40 00 1F 0F 11 0C 1F : 08
DAB0 1C 3F 00 F8 00 88 D8 20 00 80 CC 00 03 00 62 B0 : 34
DAC0 D0 C3 D0 10 00 00 8F FE 80 37 1B 00 41 9C BE 98 : B5
DAD0 00 FB F8 AF FF 04 3F 27 43 80 00 40 00 00 42 34 : 84
DAE0 E3 00 10 30 10 00 F0 10 D0 43 D6 AC 00 00 0F 40 : 17
DAF0 80 06 00 00 80 C0 00 00 0F 00 00 00 00 FF 00 00 : D4
---------------------------------------------------------
SUM  F8 47 E7 14 5E A3 4D 1E 8B 1B 42 A4 DB 94 54 F4 : E9
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DB00 00 00 FF 00 00 06 0F C0 1E 32 04 0C 00 18 D0 60 : 7C
DB10 10 00 30 08 28 80 10 0C 3E 26 C1 40 81 10 00 88 : 8A
DB20 09 06 00 02 03 D0 0F 07 00 D3 04 91 39 3C 1E 00 : EF
DB30 00 00 01 00 F3 00 70 F8 FC 00 02 03 C1 80 00 9C : 3A
DB40 3C 38 17 00 00 08 04 28 04 70 60 E0 00 03 00 8C : 82
DB50 70 01 00 00 00 70 F8 C0 FC 30 19 0B 00 04 00 0E : FB
DB60 11 00 09 00 80 00 00 E0 70 78 4C 00 20 02 03 00 : D3
DB70 01 10 12 02 01 00 14 09 00 38 04 68 06 1E 00 03 : 0E
DB80 00 00 00 00 FC 80 00 00 00 3F 00 01 00 10 40 20 : 2C
DB90 28 1C 00 00 07 15 80 07 08 1B 18 C8 00 03 00 03 : F0
DBA0 07 0F 00 0C 00 93 CC 30 E0 80 00 03 14 33 34 70 : FF
DBB0 00 03 C0 00 40 E0 00 F9 00 1C 3E 30 7F E0 00 00 : C5
DBC0 0F 00 07 0C 0F 04 07 0C 1F F3 00 83 DD CD DE 00 : 65
DBD0 9F 0F 03 0B 00 08 0E 1E 39 10 7F F7 FB F3 00 04 : A1
DBE0 7E F4 21 00 27 F0 E0 C0 04 80 01 B9 B1 00 00 00 : 39
DBF0 B1 00 F0 01 02 04 C4 00 84 C0 80 00 03 00 40 7F : F2
---------------------------------------------------------
SUM  E3 7A 3D 30 1A D6 B3 B6 90 B4 EA 62 C0 F1 83 37 : 1E
```

この前、神田神保町のビクトリアで小沢なつきちゃんに会いました。とっても、かわいかった。(東京都　三尾裕一郎) ‼やっぱり、素顔の彼女もキュートなんだろうネ。

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DC00 3F 10 37 30 33 1F 02 E7 C2 98 24 00 E4 4E 1F 7C : 3C
DC10 00 1F 0C 06 00 03 00 78 61 06 00 00 00 10 30 C0 : 13
DC20 34 E4 8C 08 00 00 40 00 00 4E 20 30 0C 00 03 00 : 99
DC30 00 00 0F F0 1F 7F FF 80 4C DC FE FF FF 0D 7F FF : CB
DC40 7F 3F 20 0F FE FC FE 03 FC B0 0B 2F 00 5F 3F BF : 2B
DC50 7F 00 FF E4 FA FC 40 FF FF 7F BF F0 3F 47 27 FF : 70
DC60 01 FE FF FC F9 00 F0 4C 07 1F 00 7F FF FE E0 90 : 41
DC70 F8 FC FE 87 04 03 01 FE 7E 00 7F 1F 07 01 40 00 : EB
DC80 01 00 02 00 80 F8 E0 07 00 1F 3C 70 60 00 E0 C0 : 2D
DC90 E0 F8 10 1C 06 02 03 00 01 00 C0 60 09 30 1C 07 : 8C
DCA0 01 00 00 00 08 C0 C0 3C 7E FF 7E 08 3C 00 3C 7E : BE
DCB0 00 FF 7E 3C 7E C4 FF F3 E1 72 04 3C 62 C1 80 41 : 64
DCC0 81 40 34 3C 00 7E FF 7E 3C 30 00 1C 3E 1C 48 00 : 56
DCD0 30 70 20 40 DB 00 00 00 3F 00 00 00 00 FF 00 00 : 19
DCE0 38 7C E0 EE 7C 38 00 80 38 F8 38 00 1C 7C EE 0E : B2
DCF0 7C 10 F0 FE 00 7C 00 EE 0E 3C 0E 00 EE 7C 00 7C : 22
---------------------------------------------------------
SUM  B1 7F AE 64 AA 4C 11 4D 10 12 4F 1C 83 14 45 99 : 98

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DD00 00 DC FE 1C 00 C0 FC E0 FC 0E 00 EE 7C 00 7C 40 : C2
DD10 EE E0 FC EE 01 7C 00 FE EE 01 0E 1C 38 00 04 7C : 04
DD20 EE 7C EE 11 7C 80 7C EE 01 7E 0E EE 7C 00 00 00 : 46
DD30 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 : FD
DD40 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 : FD
DD50 FF 00 18 10 18 41 3C 7E 18 00 00 04 0A 1C F8 00 : 74
DD60 70 E0 C0 00 00 40 20 FE FA 00 40 00 D0 F0 10 70 : E8
DD70 38 1C 0A 00 04 00 18 7C 00 38 18 10 18 10 00 0B : 89
DD80 0F 0E 00 1C 38 50 20 00 00 02 06 7F 40 5F 02 00 : 09
DD90 20 08 50 38 1F 0E 00 0F 0B 00 00 0F 00 18 00 04 : 22
DDA0 7C 0E 1C 38 10 00 00 3C 00 00 DC 10 38 1C 0E 00 : 78
DDB0 04 00 18 10 00 18 00 24 3C 40 18 02 05 0E 00 2C : 3D
DDC0 40 48 70 00 00 60 CF CD 80 60 00 70 48 20 40 2C : 18
DDD0 0E 05 00 02 18 3C 24 00 00 18 10 18 10 00 0E 12 : FD
DDE0 02 00 34 70 A0 40 80 00 06 F3 B3 40 06 00 40 A0 : 58
DDF0 10 70 34 02 12 00 0E 00 18 18 1D 00 04 0E 1C 40 : 91
---------------------------------------------------------
SUM  92 14 25 3B CA 0F 0C FF E2 8A 4E 73 00 EB 42 85 : C9

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DE00 38 70 20 00 03 7E 00 20 70 70 38 1C 0E 04 00 00 : AF
DE10 10 00 10 01 00 24 3C 18 00 02 05 08 20 00 40 48 : 50
DE20 70 00 02 60 CD C0 60 00 00 70 48 40 80 28 04 00 : 63
DE30 18 04 3C 24 00 10 01 00 10 00 0E 00 12 02 24 40 : 23
DE40 00 80 40 00 06 04 B3 03 06 00 01 40 80 20 14 00 : 7B
DE50 02 12 0E 00 03 01 13 00 07 00 06 00 C0 10 10 00 : 26
DE60 AC B2 06 00 00 01 00 02 4C 00 A2 80 00 03 10 00 : E8
DE70 23 01 10 0C 06 01 00 04 C0 50 A4 CC 00 60 E0 80 : 8B
DE80 03 00 02 00 22 41 30 00 40 00 00 0E 20 03 19 0C : 2E
DE90 00 01 03 00 C0 04 50 A0 D0 C0 00 D8 10 03 02 00 : 35
DEA0 00 20 40 00 C0 40 00 40 60 30 00 20 03 19 00 0C : 78
DEB0 01 03 00 01 C0 50 A8 D8 00 90 E0 50 03 00 02 00 : 5A
DEC0 20 40 30 18 40 00 00 0C 40 00 11 00 00 1B 13 0C : 7F
DED0 00 05 A0 00 78 68 00 06 02 00 09 00 03 00 40 80 : 59
DEE0 30 62 30 00 02 0C 01 00 03 0A 00 15 1B 09 07 00 : 1E
DEF0 0A 00 04 C0 00 98 30 80 C0 00 00 18 02 00 03 00 : F3
---------------------------------------------------------
SUM  FF 84 1B 6A FB 5A BC 8B 0E BC DA 73 56 04 F6 AC : B7

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
DF00 02 C0 40 00 00 04 02 00 C0 03 0A 05 0B 00 03 1B : 03
DF10 08 00 00 04 C0 98 30 00 80 C0 00 02 04 00 02 06 : E2
DF20 C0 C0 40 00 04 02 30 00 03 0A 25 00 33 06 07 01 : 69
DF30 00 00 C4 80 30 40 60 80 00 02 10 00 00 C0 40 D0 : 76
DF40 00 44 82 18 C0 42 18 A5 18 00 42 18 08 22 10 08 : 51
DF50 D5 08 22 10 08 18 42 18 10 A5 18 42 18 00 10 44 : 04
DF60 10 AB 01 10 44 10 00 03 00 FF 00 28 44 08 28 08 : C6
DF70 2F 00 FE 00 01 00 00 61 7F 4E 84 00 10 00 60 D0 : 20
DF80 00 90 FC 72 21 00 84 00 14 10 10 14 10 F4 7F 00 : 6E
DF90 00 00 FF 00 E0 06 0B 09 3F 00 4E 84 21 00 00 80 : AB
DFA0 00 86 FE 00 72 21 08 00 03 00 78 FF 00 80 C0 80 : D9
DFB0 C0 80 54 FF 78 00 00 0D 01 03 01 03 15 01 00 13 : 49
DFC0 19 00 0A 01 04 07 00 13 C0 CE 38 00 E0 90 70 80 : 68
DFD0 00 30 08 00 04 04 06 02 01 00 00 70 60 40 38 00 : 91
DFE0 FC 78 30 00 00 06 C7 71 3C 00 0E 30 3B 03 00 08 : A2
DFF0 98 30 B0 00 00 C0 A0 30 10 18 06 30 7C 00 79 31 : 8C
---------------------------------------------------------
SUM  4B E5 26 2E F4 40 20 6D 4E BA 40 F3 73 38 54 E2 : 61

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E000 00 20 00 00 C0 80 00 87 00 18 68 70 00 00 08 14 : F3
E010 0E C0 04 00 00 00 3F 00 00 00 18 F0 28 70 00 14 : C5
E020 0C 0E 06 00 00 0F 00 00 00 38 F8 3D 18 03 39 00 : F0
E030 70 E5 43 8E 00 DE 5C B0 06 00 67 A3 03 E1 00 64 : 68
E040 00 0C 1E 01 0C C0 86 26 00 60 08 3F 1F 00 0E C1 : 38
E050 70 79 00 3D 0C 32 77 00 E2 01 86 CE 00 0C E0 4C : 4A
E060 06 00 D3 01 60 62 00 0B 38 7C 78 00 30 E0 C3 23 : C9
E070 00 00 30 78 30 04 00 0F 01 00 C1 40 20 10 08 00 : 25
E080 80 C0 9F 3A 00 00 F9 12 06 40 0E 1F 3F 7A 00 FA : 4A
E090 F8 7F 7C 04 F8 F9 02 04 00 08 10 01 03 00 F9 BC : BF
E0A0 00 F0 0C 80 00 A6 BF 10 3F F0 F7 30 00 1F 00 9F : 05
E0B0 48 50 60 70 F8 FC 00 00 1F 0F 07 00 F3 19 00 18 : B5
E0C0 04 F8 FC 07 77 00 04 FD 55 00 01 0F 01 00 3D 0C : 26
E0D0 9F C0 80 08 00 10 20 40 18 00 1F 3F FC 1C 04 5F : 48
E0E0 5E 00 F8 00 F0 E0 CF 98 00 00 5C F9 03 40 01 10 : 36
E0F0 08 04 00 02 00 F0 80 10 00 83 06 0C C0 18 30 60 : 8B
---------------------------------------------------------
SUM  C9 93 69 84 BF 40 C5 82 F2 F7 44 30 A7 76 65 04 : 72

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E100 C0 00 81 FF DD FF 00 81 FF DD 00 40 FF DD FF 81 : 15
E110 01 FF DD 00 83 00 06 0C 00 60 04 C0 81 00 0F 00 : 26
E120 00 0F 00 00 0C F8 04 84 0E 00 07 02 00 3E 04 00 : F4
E130 00 38 39 D0 02 05 0B 1B 00 3B 38 02 01 00 00 03 : E7
E140 07 FF 00 E0 5F 00 80 04 40 A0 E0 30 00 FC BF 7F : F3
E150 E7 00 F1 F8 FF 1F 04 FE 3C 00 F4 C0 86 00 FE 01 : 65
E160 00 F8 00 FF 0F 20 08 0B 8B CB 00 EB 4B 1D 00 00 : E2
E170 F8 00 00 9E 34 79 70 00 02 00 86 7F 00 DF 00 18 : B1
E180 FF F8 FF 00 E7 D3 CB BE 00 86 F6 F4 E8 00 FC FE : 8B
E190 05 EE 10 40 00 90 58 00 FF 00 FE 7E 00 00 F8 00 : 9E
E1A0 00 CE 01 3F 08 10 00 28 5C BE FF 00 01 FE 7F 08 : E5
E1B0 0D 37 70 FF CF 04 1C 3F FC FF 00 F8 00 03 04 00 : DB
E1C0 08 1C E8 F0 00 CC 00 FC 00 00 FC 00 67 B6 30 D2 : DF
E1D0 D0 D8 DC 10 1C FE 00 3E 00 00 00 7E 70 C0 37 1B : EC
E1E0 3F 7F 02 FB F8 AF FF 05 A7 53 7C 00 03 00 0F 00 : EE
E1F0 4A 00 E7 0C 00 14 00 32 FF 00 F8 00 10 D1 D2 D0 : FD
---------------------------------------------------------
SUM  19 9B B5 C9 E1 B8 4F CF 13 79 00 46 25 5B 8E D7 : A0

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E200 01 D6 BE 00 FE 04 00 7E 00 5C 08 81 0E 06 80 00 : 8E
E210 C1 FE 00 1F 08 00 00 00 00 FF 00 00 00 00 FF 00 : E4
E220 02 00 03 C4 07 01 1E 32 00 44 0C 18 F0 01 10 80 : 0A
E230 40 E8 10 F1 03 07 0F 00 1F 2B 6B 40 00 F0 18 E8 : 27
E240 D8 08 F0 00 60 9F 00 0F 1F 2F AF 00 47 02 00 FF : 23
E250 03 FF 00 00 02 70 04 00 00 00 3C C3 1F FF FE 05 : 98
E260 FD F0 70 10 00 70 10 F8 E0 04 00 80 40 00 11 8C : 1E
E270 70 00 00 0D 04 02 00 30 00 1B 0F 00 03 15 00 80 : 75
E280 C0 00 00 F0 78 4C 22 00 06 0F 18 17 43 17 0F 80 : C3
E290 C0 00 60 70 78 7C 00 00 00 00 00 FF 00 80 00 00 : 03
E2A0 0F 00 00 1B 0F D0 09 0D 08 0E 00 00 D6 D7 83 40 : A5
E2B0 F8 FF 7F 3F 10 00 00 10 20 C0 00 0F 00 13 0C 0C : EF
E2C0 00 20 80 04 00 FF 00 EE 3C F1 F8 F0 FF 00 00 00 : A5
E2D0 E4 03 E0 00 40 20 00 83 03 02 00 40 00 20 00 00 : 0F
E2E0 10 3C 00 00 08 00 F3 C0 80 00 00 0F 00 04 08 10 : B2
E2F0 40 00 01 00 00 8E 80 00 00 00 3F 00 E0 00 18 08 : 8E
---------------------------------------------------------
SUM  07 11 71 AF CD D2 DF 2D 0B E8 C8 80 9F B2 74 5C : 3F

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E300 00 00 00 04 F0 08 00 00 00 3F 00 00 00 00 FF 0C : 46
E310 00 00 00 3F 00 0E 1F 0F 00 07 70 FD FB 00 7B 00 : 65
E320 90 FE 00 BF DF CF EF 00 F2 27 1B 3C 00 7E 7F 3F : 96
E330 06 10 F8 E4 DC 7E 00 BE BC 38 00 00 01 0F 1F 39 : 66
E340 00 31 6C 78 40 00 E0 F8 FC 3E 00 D6 17 04 C1 00 : 19
E350 A1 F0 68 7A 00 39 3D 07 00 00 8B 06 66 3E 00 CC : F1
E360 F8 F0 00 00 06 17 3E 79 00 62 67 63 CE 00 E0 F8 : 8E
E370 98 54 00 FE 86 01 DE 04 A6 CE 66 77 00 3B 16 07 : FC
E380 01 00 00 01 00 02 00 80 F8 C0 07 00 1F 3C 70 60 : 6E
E390 00 E0 C0 E0 F8 10 1C 06 02 03 00 01 00 C0 60 09 : D9
E3A0 30 1C 07 01 00 00 00 08 C0 C0 38 0C 6A E7 00 57 : C8
E3B0 38 10 00 00 3C 7E EF D9 00 9B E7 7E 3C 01 7E FF : 84
E3C0 F3 E1 01 72 3C 62 C1 10 80 81 40 34 40 3C 7E FF : 24
E3D0 7E 0C 3C 00 1C 3E 12 1C 00 38 70 10 60 20 70 38 : 2E
E3E0 00 00 20 40 8C 00 10 20 00 30 1C 40 80 00 0C 14 : 48
E3F0 10 20 00 30 1C 40 80 00 04 00 00 00 00 00 00 00 : 40
---------------------------------------------------------
SUM  B1 8C F0 9A AB 24 B5 FC 8E 1A D5 FE 2C 4A 17 59 : A8

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E400 2A 05 F0 EB 2A 07 F0 01 00 40 09 3A 02 F0 A7 C8 : 10
E410 01 B5 20 F5 F3 3E 02 D3 B4 F1 ED 41 04 ED 41 04 : DA
E420 FB F5 CD 30 E0 78 FE 28 20 EA F1 C3 80 E2 00 00 : 8B
E430 CB 47 C4 50 E0 CB 4F C4 6D E0 CB 57 C4 A8 E0 CB : 6A
E440 5F C4 C5 E0 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 91
E450 CD 42 00 3A 04 F0 CB 47 C0 00 3E 0F 08 1A CB 7F : C8
E460 C4 80 E1 CD 00 E1 CD 97 E0 3D 20 F0 C9 CD 42 00 : 3C
E470 3A 04 F0 CB 4F C0 00 01 00 19 09 3E 05 82 57 00 : 47
E480 00 CD 9A E0 3E 0F 08 1A CB 7F C4 80 E1 CD 00 E1 : D3
E490 CD 97 E0 3D 20 F0 C9 23 23 13 7A D6 A0 FE 40 38 : 19
E4A0 05 C6 A0 EE 40 57 08 C9 CD 42 00 3A 03 F0 CB 47 : 0F
E4B0 C0 00 3E 0B 08 1A CB 7F C4 80 E1 CD 00 E1 CD EF : 04
E4C0 E0 3D 20 F0 C9 CD 42 00 3A 03 F0 CB 4F C0 00 01 : 0D
E4D0 1C 00 09 EB 01 0E 00 09 EB CD 9A E0 3E 0B 08 1A : C5
E4E0 CB 7F C4 80 E1 CD 00 E1 CD EF E0 3D 20 F0 C9 01 : D0
E4F0 80 02 09 3E 80 83 30 01 14 5F C3 9A E0 00 00 00 : AD
---------------------------------------------------------
SUM  F4 68 85 C1 CA B4 ED 0F 66 C3 65 B1 31 27 D5 81 : 09

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E500 01 40 5F A7 ED 42 38 04 09 01 C0 E0 09 CD 42 00 : 74
E510 E5 F5 E6 0F CB 27 4F 06 60 21 80 02 F1 CB 3F CB : DF
E520 3F CB 3F CB 3F 16 00 5F CD 39 01 09 EB E1 D9 06 : 83
E530 10 D9 1A 77 23 13 1A 77 01 27 00 EB 09 EB 09 01 : 52
E540 40 5F A7 ED 42 38 04 09 01 C0 E0 09 D9 10 E2 D9 : 08
E550 C9 CB 47 C4 6C E1 CB 4F C4 71 E1 CB 57 C4 76 E1 : 59
E560 CB 5F C4 7B E1 C3 B0 E2 00 00 00 00 01 C0 FE 09 : 67
E570 C9 01 40 01 09 C9 01 FF FF 09 C9 01 01 00 09 C9 : 82
E580 CD 4E 00 ED 4B 07 F0 CB F0 A7 ED 42 D5 F5 7C FE : 1F
E590 20 38 04 01 40 1F 09 11 40 01 CD 53 01 55 21 00 : AE
E5A0 F1 3A 09 F0 3C 32 09 F0 3D CB 27 CB 27 CB 27 CD : 6B
E5B0 99 00 F1 47 0F 0F 0F CD D0 E7 23 73 23 72 23 D9 : A9
E5C0 21 F0 E1 CD 99 00 7E D9 77 23 3E 00 77 23 D1 73 : 65
E5D0 23 72 23 77 78 FE FD 30 04 E6 07 12 C9 7D E6 F8 : F9
E5E0 6F 3E 14 80 77 3E 00 12 C9 00 00 00 00 00 00 00 : D1
E5F0 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 20 80 60 C0 D0 FF : F3
---------------------------------------------------------
SUM  06 CD B0 18 1A E4 B7 D7 86 29 34 10 E0 DF 30 6C : 75
```

リスト続く

ポプコムの表紙はコンピュータグラフィックスのほうがコンピュータ雑誌らしくてよいと思っています。とくに2月号のくまの絵は背景が青で、POPCOMのロゴが黄だったので、とてもきれいだと思います。それとサイキックウォーのマンガのあとは、また別のマンガを始めてください。(香川県　山上拓志)‼これからもすばらしいCGで表紙を飾りますから、ご注目を！

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E600 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0E BD 3E 90 D3 BC : 28
E610 DB E1 CB 47 20 FA ED 69 ED 61 22 00 F0 21 02 F0 : B1
E620 46 3A 04 F0 EB CB 40 C4 50 E2 CB 48 C4 5A E2 32 : A5
E630 04 F0 3A 03 F0 CB 50 C4 64 E2 CB 58 C4 6E E2 32 : AF
E640 03 F0 EB CD 9A E0 ED 53 05 F0 C9 00 00 00 00 00 : 23
E650 EE 03 CB 47 C0 11 80 FF 19 C9 EE 03 CB 4F C0 11 : 11
E660 80 00 19 C9 EE 03 CB 47 C0 11 FF FF 19 C9 EE 03 : 07
E670 CB 4F C0 11 01 00 19 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 : CE
E680 D5 D9 D1 2A 00 F0 01 00 40 09 CD 51 E1 D9 01 03 : BF
E690 F0 08 0A CB 27 CB 27 03 57 0A B2 47 08 A0 CD 51 : 09
E6A0 E1 11 00 40 19 CD 51 E1 22 07 F0 D9 C3 0A E2 00 : EB
E6B0 01 40 5F A7 ED 42 38 04 01 C0 E0 09 01 40 1F 09 : C5
E6C0 F5 7C FE 21 38 01 09 F1 C9 00 00 00 00 00 00 00 : 8C
E6D0 CD 42 00 47 3A 0A F0 3C FE 30 D0 32 0A F0 3D 07 : 34
E6E0 07 EB 26 F2 6F 78 E6 0F 77 2C 73 2C 72 2C 78 E6 : 24
E6F0 F0 77 EB CD 13 E5 D8 3A 0A F0 3D 32 0A F0 C9 00 : 55
---------------------------------------------------------
SUM  C1 9F E1 2B 65 B6 36 B1 81 15 4B 69 CD 60 94 6E : E7

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E700 CD 42 00 47 3A 0B F0 3C FE 38 D0 32 0B F0 3D 07 : 3E
E710 07 EB 26 F3 6F 78 E6 0F 77 2C 73 2C 72 2C 78 E6 : 25
E720 F0 77 EB CD 13 E5 DA A0 FD 21 0B F0 35 C9 00 00 : A8
E730 C3 46 EB 54 7D CB 3A CB 3A CB 1B 1F 83 5F 2A 05 : E5
E740 F0 19 7C FE E0 38 02 CB B4 CD C6 EE FE 20 C9 00 : 84
E750 4F 7D 91 27 6F 30 07 7C D6 01 27 38 75 67 C9 00 : 81
E760 08 3A 0B F0 A7 C8 E5 D9 D1 47 21 01 F3 7E 2C BB : FC
E770 20 09 7E BA 20 05 2D 2D 7E D9 C9 2C 2C 2C 10 ED : 81
E780 D9 3E 00 C9 00 08 3A 0E F0 A7 C8 D5 11 01 F4 08 : 72
E790 1A 1C BD 20 04 1A BC 28 0A 08 1C 1C 1C 3D 20 EF : C7
E7A0 D1 AF C9 CD AB E3 D1 3E FF C9 00 00 1C 1A E6 0F : A6
E7B0 CB 83 CB 8B EB D5 CB 46 20 08 57 ED 5F FE 78 7A : 30
E7C0 38 04 A7 28 01 3D 2C 2C 2C 57 7E E6 F0 B2 77 D1 : 72
E7D0 EB C9 21 00 00 32 20 F0 C9 00 00 00 D1 3E 01 EB : DB
E7E0 C9 00 00 3D CD 42 00 EB 62 07 07 6F 06 04 7E 12 : 79
E7F0 23 13 10 FA C9 CD 42 00 16 F5 47 C3 30 F0 3C 32 : BB
---------------------------------------------------------
SUM  8C 2F BB CA 80 C0 25 C4 0B 11 47 B6 66 AF 51 1A : 02

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E800 10 F0 3D 07 07 5F EB 70 2C 73 2C 72 2C AF 77 C9 : 5D
E810 08 3E 0F 95 FE 02 D0 3E 0B 94 FE 02 D0 C3 2D E4 : 3B
E820 08 3E 0F 95 FE 05 D0 3E 0B 94 FE 05 D0 08 E5 C5 : 1F
E830 2A 0C F0 CD 50 E3 22 0C F0 C1 11 B6 81 C3 DB FB : E6
E840 00 00 D5 EB D5 6A 26 00 11 28 00 CD 39 01 D1 EB : 21
E850 26 80 19 D1 C9 3A 02 F0 CB 47 28 01 24 CB 4F 28 : 26
E860 01 25 CB 57 28 01 2C CB 5F 28 01 2D C9 00 00 00 : E6
E870 3A 0A F0 A7 C8 47 21 00 F2 C5 7E 23 CB 47 20 05 : 9A
E880 CD 90 E4 18 03 CD 60 E5 C1 10 EE C9 00 00 00 00 : F6
E890 47 E5 5E 2C 56 2C 4E EB E5 CD 42 E4 3E 20 77 E1 : FF
E8A0 CD 55 E4 CB 61 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB 71 28 : 65
E8B0 01 2D CB 79 28 01 2C EB E1 73 2C 72 2C E5 EB CD : 6D
E8C0 30 E3 D2 00 E5 CD 60 E3 CB 47 28 10 D9 CD E0 EF : 99
E8D0 CD E3 E3 32 0B F0 D9 3E 01 C3 02 E5 CD 85 E3 A7 : 5E
E8E0 C2 00 E5 78 CB 3F CD 10 E4 A7 CA 00 E5 CD 13 E5 : 05
E8F0 D2 05 E5 CD 42 E4 CD 3C E5 C6 2D 77 E1 2C C9 00 : DD
---------------------------------------------------------
SUM  1E E9 64 B7 C0 37 D0 00 46 E8 85 D9 38 6B 16 D6 : 04

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
E900 3E 00 CD F5 E3 E1 2B 2B 2B 3A 0A F0 CD E3 E3 32 : 3E
E910 0A F0 C9 7D 3D 3D FE 19 D0 7C 3D 3D FE 11 C9 3E : AD
E920 01 11 50 E5 EB 08 79 E6 F0 BE 28 09 08 3C 23 FE : DD
E930 08 20 F2 EB C9 08 EB C9 00 00 00 00 CD 1F E5 3D : 98
E940 E6 03 C9 D9 21 4F E5 85 6F 7E D9 C9 00 00 00 00 : F4
E950 10 90 80 A0 20 60 40 50 00 00 00 00 00 00 00 00 : D0
E960 47 E5 5E 2C 56 2C 4E EB E5 CD 42 E4 3E 20 77 E1 : FF
E970 CD 55 E4 CB 58 28 57 7D D6 0E 57 79 C6 04 E6 0C : 95
E980 5F 79 E6 F3 B3 CB 7A 28 0E CB 7F 20 16 4F A3 20 : 71
E990 12 CD 35 E6 00 18 0C CB 77 20 08 4F A3 20 04 CD : 6B
E9A0 2B E6 00 7C D6 0A 57 79 3C E6 03 5F 79 E6 FC B3 : CF
E9B0 CB 7A 28 0E CB 6F 20 16 4F A3 20 12 CD 3F E6 00 : 01
E9C0 18 0C CB 67 20 08 4F A3 20 04 CD 49 E6 00 CB 61 : BC
E9D0 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB 71 28 01 2D CB 79 28 : CD
E9E0 01 2C EB E1 73 2C 72 2C 71 00 E5 EB CD 30 E3 D2 : 29
E9F0 00 E5 CD 60 E3 A7 28 10 D9 CD E0 EF CD E3 E3 32 : 0E
---------------------------------------------------------
SUM  03 B2 4E 88 F6 90 3E B5 5A 83 45 60 50 E5 A4 C5 : 24

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
EA00 0B F0 D9 3E 01 C3 02 E5 CD 85 E3 A7 C2 00 E5 78 : B8
EA10 CB 3F CD 10 E4 A7 CA 00 E5 CD 13 E5 D2 05 E5 CD : 6F
EA20 42 E4 CD 1F E5 C6 30 77 E1 2C C9 CB 79 28 03 CB : 74
EA30 B9 C9 CB F1 C9 CB 71 28 03 CB B1 C9 CB F9 C9 CB : 0B
EA40 61 28 03 CB A1 C9 CB E9 C9 CB 69 28 03 CB A9 C9 : DA
EA50 CB E1 C9 3A 10 F0 A7 C8 47 21 00 F5 C5 CD 64 E6 : 57
EA60 C1 10 F9 C9 46 2C E5 5E 2C 56 2C 4E EB E5 CD 42 : 23
EA70 E4 3E 20 77 CB 48 28 09 23 77 11 27 00 19 77 23 : 82
EA80 77 E1 CD 55 E4 0C EB E1 73 2C 72 2C 71 E5 EB CD : 81
EA90 F8 E6 20 02 16 03 79 BA D2 C7 E6 CD 13 E5 D2 C7 : 29
EAA0 E6 CD 42 E4 78 A7 CC D5 E6 FE 01 CC D8 E6 FE 02 : 08
EAB0 CC E3 E6 77 CB 48 28 0B 23 3C 77 11 27 00 19 3C : B5
EAC0 77 3C 23 77 E1 2C C9 E1 2D 2D 2D 3A 10 F0 CD E3 : 75
EAD0 E3 32 10 F0 C9 3E FA C9 79 3D CB 3F C6 F0 5F 16 : CA
EAE0 E6 1A C9 79 3D CB 3F C6 F4 5F 16 E6 1A C9 00 00 : 81
EAF0 F5 F6 F7 F8 E5 E9 ED F1 16 09 78 A7 C9 00 00 00 : 8D
---------------------------------------------------------
SUM  F8 28 2B 2D 5E 44 33 78 F3 01 6C 8E C7 15 E7 BA : 30

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
EB00 3A 09 F0 A7 C8 47 21 00 F1 C5 7E 2C FE 10 30 0A : B2
EB10 07 EB 6F 26 E8 CD A0 E7 18 03 CD 70 EE C1 10 E9 : C3
EB20 C9 E9 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 : 7A
EB30 3E 20 77 E1 CD 55 E4 EB E1 73 2C 72 2C 2C 79 3C : A6
EB40 E6 03 77 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 ED 5F E6 07 FE : B8
EB50 03 38 03 3D 3D 3D CB 20 3D 3D 80 E6 07 CB 38 3C : 06
EB60 CD 43 E5 F6 0E 0D 20 03 CD D0 E2 00 00 00 CD A7 : 1C
EB70 E7 3E 59 80 77 E1 2C 2C 2C 2C C9 00 00 00 00 00 : CF
EB80 E1 2C 5E 2C 56 7D E6 F8 6F 7E 07 07 07 EB B6 CB : B6
EB90 FF 77 EB 3A 09 F0 CD B0 E7 32 09 F0 C9 00 00 00 : EC
EBA0 4E 2C 46 69 60 0F E9 CD C3 E7 7C C6 04 67 C9 00 : 6E
EBB0 3D CD 42 00 EB 62 07 07 07 6F 06 08 7E 12 2C 1C : 03
EBC0 10 FA C9 CD 70 F8 38 03 21 01 15 C3 42 E4 00 00 : 63
EBD0 E6 0F 77 FE 00 20 01 14 FE 03 20 01 1C FE 04 20 : FF
EBE0 01 14 FE 07 20 01 1C F5 3A 03 F0 CB 47 28 01 1C : D0
EBF0 3A 04 F0 CB 47 28 01 14 F1 C9 00 00 00 00 00 00 : 37
---------------------------------------------------------
SUM  81 76 78 F9 90 DE 41 FE 88 F6 8E 20 5A E9 1C 1A : BA

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
EC00 22 E7 22 E7 22 E7 22 E7 20 E8 20 E8 20 E8 20 E8 : 44
EC10 90 E8 10 E9 B0 E9 B0 EA 70 EB 00 EC F0 EC D0 ED : 84
EC20 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 3E 20 : 26
EC30 77 E1 CD 55 E4 EB E1 73 2C 72 2C 2C 79 3C E6 07 : 35
EC40 77 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 78 D6 04 07 3C CD 43 : 3D
EC50 E5 F6 09 0D 20 03 CD D0 E2 CD A7 E7 3E 61 80 77 : 84
EC60 E1 2C 2C 2C 2C C9 5E 2C 56 2D EB CD 55 E4 EB C9 : 0C
EC70 3E 20 77 23 77 11 27 00 19 77 23 77 C9 77 23 3C : 70
EC80 77 11 27 00 19 3C 77 23 3C 77 3C C9 00 00 00 00 : 56
EC90 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
ECA0 E8 E1 CD 55 E4 E5 2C CB 71 28 02 2D 2D CD 30 E3 : 80
ECB0 30 1D 2C CD 30 E3 30 17 24 24 CD 30 E3 38 10 2D : 3D
ECC0 CD 30 E3 38 0A 25 25 CB 79 28 04 EB E1 18 0B E1 : AC
ECD0 7D CB 81 D6 0E 38 02 CB F1 EB E1 73 2C 72 2C 2C : 08
ECE0 0C 79 E6 C7 F6 80 77 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 3E : 7E
ECF0 87 CB 71 28 02 3E 47 CB 59 C4 D0 E2 CD A7 E7 3E : A5
---------------------------------------------------------
SUM  E6 B3 6B 29 6E 4E E7 63 0F 6B C1 1A F6 8C 81 C4 : 4F

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
ED00 61 CB 71 28 02 3E 5D CD 7D E8 E1 2C 2C 2C 2C C9 : EE
ED10 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
ED20 E8 E1 CD 55 E4 CB 61 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB : 95
ED30 71 28 01 2D CB 79 28 01 2C 0C 79 E6 F7 CB 59 4F : 35
ED40 28 34 E6 07 4F 7D D6 0E 28 08 38 04 CB F1 18 02 : 3B
ED50 CB F9 7C D6 0A 28 08 38 04 CB E1 18 02 CB E9 06 : 0C
ED60 03 CD 1F E5 3D 3D E6 07 3C 57 CD 43 E5 F6 06 CD : 8C
ED70 D0 E2 7A 3C 10 EF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 67
ED80 00 00 EB E1 CD A0 EA 2C 2C 71 E5 EB CD 60 EB D2 : A6
ED90 80 E7 CD A7 E7 3E 69 CB 79 28 02 3E 6D CD 7D E8 : B4
EDA0 E1 2C 2C 2C 2C C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 5A
EDB0 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
EDC0 E8 E1 7D D6 0E 5F 30 02 ED 44 FE 08 30 26 7C D6 : 9A
EDD0 0A 57 30 02 ED 44 FE 06 30 1A 00 0C 79 E6 F7 CB : 3F
EDE0 59 4F 28 0E 06 08 78 00 CD 43 E5 F6 06 CD D0 E2 : D4
EDF0 10 F4 18 34 CB 59 20 1C 0E 08 7B A7 28 08 0E 48 : 6E
---------------------------------------------------------
SUM  12 CC D5 32 5B AA 1B B6 4B 5B 1A 4E 5C 86 03 1D : CB

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
EE00 CB 7F 28 02 0E 88 7A A7 28 0A CB 7F 20 04 CB E1 : 77
EE10 18 02 CB E9 CB 61 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB 71 : 05
EE20 28 01 2D CB 79 28 01 2C CD 55 E4 EB E1 CD A0 EA : 18
EE30 2C 2C 71 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 CD A7 E7 3E 71 : F4
EE40 CB 79 28 02 3E 75 CD 7D E8 E1 2C 2C 2C 2C C9 00 : AD
EE50 C3 30 EB 0E 00 44 7D EB CB 38 CB 38 CB 19 1F 81 : 22
EE60 4F 2A 05 F0 09 7C FE E0 38 02 CB B4 CD C6 EE FE : 09
EE70 20 D0 CB 43 28 08 23 CD C6 EE FE 20 D0 2B CB 42 : F8
EE80 28 15 CD C7 EF 00 CD C6 EE FE 20 D0 CB 43 28 07 : 6C
EE90 23 CD C6 EE FE 20 D0 37 C9 00 00 00 00 00 00 00 : 92
EEA0 EB CD 50 EA EB D4 66 E8 73 2C 72 C9 00 00 00 00 : D9
EEB0 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
EEC0 E8 E1 CD 55 E4 7D D6 0E 5D 28 0A 38 05 CB F9 2D : ED
EED0 18 03 CB B9 2C 7C D6 0A 54 28 08 38 03 25 18 05 : 28
EEE0 24 18 02 CB F1 CB 71 28 20 6B 62 0C 79 E6 CF CB : 50
EEF0 61 28 05 E6 80 4F 18 11 4F 3E 4E CB 79 20 02 3E : EB
---------------------------------------------------------
SUM  DA 6B DB 9A 31 78 D2 36 35 C1 F8 44 A9 32 EC 20 : 84

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
EF00 0E CD D0 E2 24 CD D0 E2 25 EB E1 CD A0 EA 2C 2C : 50
EF10 71 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 CD A7 E7 3E 79 CB 79 : E8
EF20 20 02 3E 7D CD 7D E8 E1 2C 2C 2C 2C C9 00 00 00 : 69
EF30 CD 4E 00 3A 03 F0 CB 47 28 01 2D 3A 04 F0 CB 47 : F0
EF40 28 01 25 C3 53 EA CD 4E 00 3A 03 F0 CB 47 28 01 : D1
EF50 2D 3A 04 F0 CB 47 28 01 25 1E 00 C3 33 E3 00 00 : B2
EF60 7D FE 1E D0 7C FE 16 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 : C2
EF70 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
EF80 E8 11 27 00 19 CD 70 E8 11 89 FF 19 CD 70 E8 11 : 46
EF90 27 00 19 CD 70 E8 E1 CD 55 E4 0C E5 79 E6 07 4F : F2
EFA0 E6 03 84 67 3E 4E CB 51 28 05 3E 8E 2C 2C 2C CD : C6
EFB0 D0 E2 E1 E5 2C 24 CB 41 28 01 2C 3E 17 CB 49 28 : BA
EFC0 02 3E 27 CD D0 E2 E1 EB E1 73 2C 72 2C 2C 71 E5 : 52
EFD0 EB CD 60 EB D2 80 E7 3E 08 CD 20 E4 CD A7 E7 3E : EC
EFE0 81 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 11 25 00 19 CD : 03
EFF0 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 E1 2C 2C 2C 2C C9 00 : F3
---------------------------------------------------------
SUM  59 38 DF D9 BF 25 07 D4 27 39 9E F7 23 B0 55 A2 : C7
```


『ハイドライド3』でハーベルの塔から一画面下へ行ったところの、岩の中へ入って足もとを調べてみてください。オイルがわいていて、とりほうだいです。(静岡県　久保田佳幸) ‼どうも。

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F000 EB 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 05
F010 E8 11 27 00 19 CD 70 E8 11 89 FF 19 CD 70 E8 11 : 46
F020 27 00 19 CD 70 E8 E1 CD 55 E4 0C 79 E6 0F 4F 7D : 92
F030 5D D6 0E 30 06 ED 44 CB F9 2C 2C 2D FE 06 30 01 : 26
F040 6B 54 D5 24 24 24 CD 30 E3 30 26 24 CD 30 E3 38 : 72
F050 20 2C 2C 2C CD 30 E3 38 18 25 CD 30 E3 30 12 25 : 40
F060 25 25 2D CB 41 28 05 3E 1F CD D0 E2 2D 2D D1 18 : CF
F070 01 E1 E5 CB 41 28 31 3E 0E 95 FE 04 30 0C 06 04 : 55
F080 3E 1E CD D0 E2 2C 10 FA 18 1E CB 7F 3E 4E 20 05 : 42
F090 3E 8E 2C 2C 2C 47 7C D6 0B 78 38 02 CB E7 00 00 : 58
F0A0 06 04 CD D0 E2 24 10 FA E1 EB E1 73 2C 72 2C 2C : CD
F0B0 71 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 3E 08 CD 20 E4 CD A7 : 1D
F0C0 E7 3E 95 CB 79 28 02 3E A5 CD 7D E8 11 D9 FF 19 : 3F
F0D0 CD 7D E8 11 25 00 19 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D : FF
F0E0 E8 E1 2C 2C 2C 2C C9 CD 79 EF 25 25 C9 00 00 00 : 8A
F0F0 EB E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 E8 : A6
-----------------------------------------------------------
SUM  82 CA FE 0E 9E 9E 25 00 46 83 49 14 7A 4F 55 CE : CB

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F100 11 27 00 19 CD 70 E8 11 89 FF 19 CD 70 E8 11 27 : 85
F110 00 19 CD 70 E8 E1 CD 55 E4 0C CB 59 28 04 CB 19 : 65
F120 CB 91 E6 47 00 7D D6 0E 30 02 CB F9 E5 2C CB 79 : 35
F130 20 02 2D 2D 24 24 24 CD 30 E3 30 1D 24 CD 30 E3 : 19
F140 38 17 2C 2C 2C CD 30 E3 38 0F 25 CD 30 E3 30 09 : 38
F150 25 25 25 2D 2D 2D D1 18 01 E1 E5 3E 8E CB 79 20 : D6
F160 05 3E 4E 2C 2C 2C 24 24 CD D0 E2 25 25 F6 1F 08 : 43
F170 79 E6 03 47 84 67 7D 80 CB 79 20 03 90 90 3D 6F : C4
F180 08 CD D0 E2 E1 EB E1 73 2C 72 2C 2C 71 E5 EB CD : AB
F190 60 EB D2 80 E7 3E 08 CD 20 E4 CD A7 E7 3E B5 CB : B4
F1A0 79 28 02 3E C5 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 11 : 1D
F1B0 25 00 19 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 E1 2C 2C : DD
F1C0 2C 2C C9 CD 79 EF 24 24 CD 79 EF 2D 2D C3 E7 EC : C3
F1D0 EB E5 5E 2C 56 2C 46 2C 4E EB E5 CD A7 E7 CD 70 : 04
F1E0 E8 11 27 00 19 CD 70 E8 11 89 FF 19 CD 70 E8 11 : 46
F1F0 27 00 00 00 19 CD 70 E8 E1 CD 55 E4 0C 79 E6 0F : C6
-----------------------------------------------------------
SUM  03 35 8D 2F ED 12 12 01 07 2B D8 CF CE 2D 12 8D : 79

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F200 08 78 FE 20 30 04 08 E6 01 08 08 4F FE 00 20 1B : 59
F210 E5 ED 5F E6 03 85 6F ED 5F E6 03 84 67 06 08 78 : B4
F220 CD 43 E5 F6 0E CD D0 E2 10 F5 E1 EB E1 73 2C 72 : 3B
F230 2C 2C 71 E5 EB CD 60 EB D2 80 E7 3E 50 CD 20 E4 : 49
F240 CD A7 E7 3E D5 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 11 : E5
F250 25 00 19 CD 7D E8 11 D9 FF 19 CD 7D E8 E1 2C 2C : DD
F260 2C 2C C9 19 CD 70 E8 D1 E1 2C 2C C3 C3 ED 00 00 : DC
F270 47 E5 5E 2C 56 2C 2C 4E EB CD 55 E4 E5 2C 00 0C : C0
F280 CB 91 CB 41 20 29 78 FE 11 28 17 3E 4E CD D0 E2 : 82
F290 24 CD D0 E2 CB 40 28 08 24 CD D0 E2 24 CD D0 E2 : 24
F2A0 18 0C 3A 52 E8 F6 41 CD D0 E2 24 CD D0 E2 00 E1 : D2
F2B0 EB E1 73 2C 72 2C 2C 71 E5 EB CD 60 EB D2 D0 EE : 1E
F2C0 E1 2C 2C 2C 2C C9 7E CB 7F 28 01 AF C9 00 00 00 : C3
F2D0 E1 2C 5E 2C 56 7D E6 F8 6F 7E E6 03 F6 FC 12 3A : 5C
F2E0 09 F0 CD B0 E7 32 09 F0 C9 00 00 00 00 00 00 00 : 51
F2F0 EB 3A 09 F0 A7 C8 21 00 F1 00 08 7E FE 13 28 1C : 7A
-----------------------------------------------------------
SUM  F3 59 82 CA F6 3F E4 77 B0 B6 E7 B6 DD 1A 32 1B : 6F

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F300 E6 0F FE 0C 30 16 2C 7B 96 2C FE 02 30 05 7A 96 : F3
F310 FE 02 D8 7D C6 06 6F 08 3D 20 DE C9 2C 7B 96 2C : 05
F320 FE 04 30 EF 7A 96 FE 04 D8 18 E8 00 00 00 00 00 : 0B
F330 CD F0 EE EB D0 1C 1A 90 38 03 C3 C0 EF 1D 1A 67 : 77
F340 1D 1A 6F 1D 1A FE 11 38 03 32 11 F0 FE 08 30 07 : 97
F350 3E 01 CD 9B EF 18 0F FE 13 CC 89 EF E6 0F FE 0C : 11
F360 D4 89 EF CD 79 EF EB 3A 09 F0 CD B0 E7 32 09 F0 : 2E
F370 EB 37 C9 00 00 00 00 00 00 E5 D5 CD A7 E7 CD 70 : 3D
F380 E8 D1 E1 3E 02 CD F5 E3 C9 E5 D5 CD A7 E7 CD 70 : 9A
F390 E8 11 27 00 19 CD 70 E8 C3 D2 EF CD F5 E3 E5 CD : 39
F3A0 A7 E7 3E 20 77 E1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 0D
F3B0 CD 13 E5 D0 3A 10 F0 FE 30 D0 CD EB FC C3 FE E3 : 25
F3C0 12 AF CD F5 E3 37 C9 01 80 00 09 7C FE E0 D8 CB : ED
F3D0 B4 C9 11 89 FF 19 CD 70 E8 11 27 00 C3 63 EE 00 : A0
F3E0 CB 47 28 0B 3A 13 F0 3D 32 13 F0 3A 0B F0 C9 FE : F0
F3F0 0C 28 07 3A 12 F0 3D 32 12 F0 3A 0B F0 C9 00 00 : E6
-----------------------------------------------------------
SUM  AA A3 20 D9 BC B1 9F 30 6A D5 AE 2D 11 56 6D 85 : F5

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F400 FA 1D 04 02 02 9D AF FA 1D 01 02 0D 85 02 0C 01 : 26
F410 02 00 03 00 04 24 01 01 00 00 00 00 52 FD FF 17 : 94
F420 00 00 00 50 00 99 28 00 91 E6 22 F7 FF A1 28 70 : D9
F430 FE 02 20 09 E5 2A F0 F0 23 22 F0 F0 E1 C3 B0 EF : 80
F440 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
F450 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
F460 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
F470 00 00 02 0A 0A 0A 0A 02 00 00 06 0E 0E 0E 06 22 : 84
F480 11 FF FE 19 7E 23 B6 11 7F 00 19 B6 23 B6 FE 08 : BC
F490 D2 E7 FF CD 00 FF E6 01 C6 40 5F 16 F0 1A FE C0 : AE
F4A0 28 04 11 7F FF 19 B6 77 2B E6 F8 FE C0 28 04 11 : 05
F4B0 81 00 19 CD 00 FF FE 0D 38 09 E6 01 C6 42 5F 16 : 16
F4C0 F0 1A 77 08 3D C2 E6 FF C9 CD 00 FF B1 6F CD 00 : EF
F4D0 FF B1 E6 3F C6 A0 67 AF E5 1E 07 06 08 B6 23 10 : 52
F4E0 FC 0E 7A 09 1D 20 F4 E1 FE 20 30 DD 22 F2 F0 C9 : 97
F4F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
SUM  71 E2 27 E7 92 4A 63 12 25 43 A7 AF 39 C2 28 61 : F4

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F500 3A 0B F0 A7 C8 47 21 00 F3 C5 7E 23 CB 47 20 05 : 9C
F510 CD 1C F6 18 03 CD 90 F6 C1 10 EE C9 47 E5 5E 2C : 8B
F520 56 2C 4E EB E5 CD 42 E4 3E 20 77 E1 CD 55 E4 CB : 1A
F530 61 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB 71 28 01 2D CB 79 : 06
F540 28 01 2C EB E1 73 2C 72 2C E5 EB CB 38 CD 30 EF : 1D
F550 DA 75 F6 CD 30 E3 D2 70 F6 CD 13 E5 D2 75 F6 C3 : 22
F560 19 FA CD 42 E4 CD 3C E5 C6 21 77 E1 2C C9 00 00 : 28
F570 3E 00 CD F5 E3 E1 2D 2D 2D 3A 0B F0 CD E3 E3 32 : 45
F580 0B F0 78 FE 06 C8 3A 12 F0 3D 32 12 F0 C9 00 00 : B5
F590 E5 F5 5E 2C 56 2C 4E EB E5 CD 42 E4 3E 20 77 E1 : AD
F5A0 C3 40 F7 CB 58 28 57 7D 93 D5 57 79 C6 04 E6 0C : 0D
F5B0 5F 79 E6 F3 B3 CB 7A 28 0E CB 7F 20 16 4F A3 20 : 71
F5C0 12 CD 35 E6 00 18 0C CB 77 20 08 4F A3 20 04 CD : 6B
F5D0 2B E6 00 D1 7C 92 57 79 3C E6 03 5F 79 E6 FC B3 : 52
F5E0 CB 7A 28 0E CB 6F 20 16 4F A3 20 12 CD 3F E6 00 : 01
F5F0 18 0C CB 67 20 08 4F A3 20 04 CD 49 E6 00 CB 61 : BC
-----------------------------------------------------------
SUM  49 C2 CC D2 21 56 AD 6E C3 24 16 0E BC 1D E7 47 : 4D

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F600 28 01 25 CB 69 28 01 24 CB 71 28 01 2D CB 79 28 : CD
F610 01 2C EB E1 73 2C 72 2C 71 00 E5 EB CB 38 CD 30 : 77
F620 EF DA 85 F7 CD 30 E3 D2 80 F7 CD 13 E5 D2 85 F7 : 81
F630 C3 00 FA CD 42 E4 CD 1F E5 C6 24 77 E1 2C C9 00 : B8
F640 CD 55 E4 3A 09 F0 A7 28 1D E5 68 5F AF 67 57 CD : 0B
F650 53 01 00 26 F1 CB 23 CB 23 CB 23 6B 2C 5E 2C 56 : AC
F660 E1 F1 47 C3 A3 F6 F1 47 79 E6 F0 C2 FE F6 C3 A3 : 18
F670 F6 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : F6
F680 3E 00 CD F5 E3 E1 2D 2D 2D 3A 0B F0 CD E3 E3 32 : 45
F690 0B F0 3A 13 F0 3D 32 13 F0 C9 00 00 00 00 00 00 : 73
F6A0 3A 0E F0 A7 C8 47 21 00 F4 C5 7E 23 CB 47 20 05 : A0
F6B0 CD BC F7 18 03 CD 10 F8 C1 10 EE C9 E5 5E 2C 56 : BD
F6C0 2C 4E EB E5 CD A7 E7 3E 20 77 E1 79 C6 10 4F 1F : 18
F6D0 1F 1F 1F E6 0F FE 0C 18 05 79 E6 0F 4F AF 16 F8 : F3
F6E0 C6 F0 5F 1A CB 47 28 01 25 CB 4F 28 01 24 CB 57 : 18
F6F0 28 01 2D CB 5F 28 01 2C EB E1 73 2C 72 2C 71 E5 : 34
-----------------------------------------------------------
SUM  5B 66 3E 0A 2C 5F 8A 36 61 38 79 BA 9C 53 AA F5 : AE

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F700 EB CD B7 F8 CA 80 F8 CD 33 FA 3E FB 77 E1 2C C9 : 29
F710 47 E5 5E 2C 56 2C 4E EB E5 CD A7 E7 3E 20 77 E1 : 67
F720 78 1F 1F 1F 1F E6 0F 3C CD 43 E5 47 3A 15 F0 CB : 6B
F730 6F 20 07 E6 0F 28 20 C3 A7 F8 3A 12 F0 5F 3A 0B : 15
F740 F0 93 08 3A 13 F0 5F 08 93 00 B8 30 0A 79 CD 93 : 8D
F750 F8 00 F6 0C CD 00 E3 EB E1 73 2C 72 2C 71 E5 EB : F4
F760 CD B7 F8 CA 80 F8 CD A7 E7 CD 9D F8 77 E1 2C C9 : C8
F770 7D 3D FE 1A D0 7C 3D FE 12 C9 00 00 00 00 00 00 : 34
F780 3E 01 CD F5 E3 E1 2D 2D 2D 3A 0E F0 CD E2 E3 32 : 48
F790 0E F0 C9 1F 1F 1F 1F E6 0F 3C C3 43 E5 79 1F 1F : 16
F7A0 1F 1F E6 0F C6 18 C9 17 17 17 17 B8 20 06 79 C6 : 53
F7B0 10 E6 7F 4F C3 57 F8 79 E6 0F C9 00 00 00 00 00 : 0D
F7C0 08 3A 0A F0 A7 C8 E5 D9 D1 47 21 01 F2 7E 2C BB : FA
F7D0 20 09 7E BA 20 05 2D 2D 7E D9 C9 2C 2C 2C 10 ED : 81
F7E0 D9 3E 00 C9 CD A7 E7 CD 9D F8 77 E1 2C C9 00 00 : EA
F7F0 08 08 0A 0A 02 02 06 06 04 04 05 05 01 01 09 09 : 5A
-----------------------------------------------------------
SUM  CF F7 BC 42 9F 03 CD CB 22 C3 9C D3 A9 15 6B 8F : 0A

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F800 3E 0F D3 EF DB EF 47 3E 11 D3 E8 DB EA 4F 3E 12 : 8E
F810 D3 E8 DB EA 57 3E 17 D3 E8 DB EA 5F AF CB 51 20 : F6
F820 02 3E 01 CB 52 20 02 3E 02 4F AF CB 62 20 02 3E : 4B
F830 04 CB 72 20 02 3E 08 B1 4F 78 EE FF B1 E6 3F CB : AF
F840 43 20 02 F6 10 CB 53 20 02 F6 20 32 15 F0 E6 0F : ED
F850 4F 28 0D 3A 14 F0 B9 20 03 32 02 F0 79 32 14 F0 : 71
F860 3A 14 F0 17 17 17 17 4F CD 1F E5 3D 17 17 E6 FC : 07
F870 C6 39 21 9E 85 CD 7D E8 21 0E 0A 3A 16 F0 17 47 : 4C
F880 3A 17 F0 17 4F 3A 15 F0 CB 6F C4 AF F9 CB 67 C4 : 82
F890 C9 F9 CD E8 F9 CB 47 28 01 25 CB 4F 28 01 24 CB : 02
F8A0 57 28 01 2D CB 5F 28 01 2C C3 50 FA 00 00 00 F5 : 2E
F8B0 3A 12 F0 FE 03 30 10 A7 3C 32 12 F0 3A 14 F0 17 : E9
F8C0 17 17 17 B0 CD 00 E3 F1 C9 F5 3A 13 F0 FE 01 30 : C0
F8D0 15 16 01 CD B0 FB A7 3A 14 F0 17 17 17 17 E6 F0 : BB
F8E0 B1 F6 01 CD 00 E3 F1 C9 21 0E 0A 3A 02 F0 C9 00 : 40
F8F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
SUM  1A 02 08 1D D9 9C 17 2B 6F 46 CC E9 CB 2E F2 38 : 85

ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
F900 CD C0 F8 A7 28 10 D9 3A 0A F0 CD E3 E3 32 0A F0 : 30
F910 D9 3E 01 C3 82 F7 C3 33 F7 CD C0 F8 CB 47 28 10 : 10
F920 D9 3A 0A F0 CD E3 E3 32 0A F0 D9 3E 01 C3 72 F6 : 0F
F930 C3 62 F6 CD C0 F8 A7 28 10 D9 3A 0A F0 CD E3 E3 : 1F
F940 32 0A F0 D9 3E 00 CD F5 E3 CD A7 E7 C9 00 00 00 : 0C
F950 CD 50 EA 38 12 FE 70 30 06 AF 32 02 F0 18 08 1E : 06
F960 00 CD 33 E3 22 26 F0 FE 17 20 03 32 1F F0 C9 00 : 5D
F970 F5 3A 12 F0 FE 01 30 29 C6 03 A7 32 12 F0 3A 14 : 7B
F980 F0 17 17 17 17 57 CD E0 FA 3D 20 02 3E 08 16 03 : 08
F990 5F 7B 3D E6 07 3C CD 43 E5 B0 CD 00 E3 1C 15 20 : E6
F9A0 F0 F1 C9 F5 3A 13 F0 FE 01 30 2B 16 03 CD B0 FB : C7
F9B0 A7 3A 14 F0 17 17 17 17 57 CD E0 FA 3D 20 02 3E : DC
F9C0 08 16 03 5F 7B 3D E6 07 3C CD 43 E5 B1 F6 01 CD : CB
F9D0 00 E3 1C 15 20 EE F1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 : DC
F9E0 3E 01 E5 21 50 E5 08 7E BA 28 09 08 3C 2C FE 08 : 61
F9F0 20 F4 E1 C9 08 E1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 70
-----------------------------------------------------------
SUM  82 A6 2E 4B 09 B5 CC 99 0E 04 67 6F D7 34 6E 3C : 61
```

リスト続く

私は創刊号からの愛読者であーる。むかしはずっと本屋さんの棚にポプコムが1、2冊残っていたけれど、今は発売日の2、3日後にはなくなるので、しみじみと、あーポプコムを読む人がふえたなーと思う、きょうこのごろであーる。（新潟県　小菅聡）‼やっぱり、確実に手に入れるには、予約するとか、定期購読にするとか……ネ。

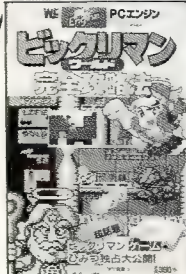
```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
FA00 F5 3A 12 F0 FE 11 30 1A C6 08 A7 32 12 F0 3A 14 : 81
FA10 F0 17 17 17 17 16 08 7A CD 43 E5 B0 CD 00 E3 15 : 4E
FA20 20 F5 F1 C9 F5 3A 13 F0 FE 11 30 1C 16 08 CD B0 : F7
FA30 FB A7 3A 14 F0 17 17 17 17 16 08 7A CD 43 E5 B1 : 7A
FA40 F6 01 CD 00 E3 15 20 F3 F1 C9 00 00 00 00 00 00 : 89
FA50 F5 3A 12 F0 FE 09 30 1E C6 04 A7 32 12 F0 3A 14 : 79
FA60 F0 17 17 17 17 B0 CD 00 E3 2C CD 00 E3 24 CD 00 : 79
FA70 E3 2D CD 00 E3 25 F1 C9 F5 3A 13 F0 FE 15 30 20 : 34
FA80 16 04 CD B0 FB A7 3A 14 F0 17 17 17 17 B1 F6 01 : 7B
FA90 CD 00 E3 2C CD 00 E3 24 CD 00 E3 2D CD 00 E3 25 : 62
FAA0 F1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : BA
FAB0 E5 00 82 32 13 F0 2A 19 F0 7D 92 27 6F 30 16 7C : 36
FAC0 D6 01 27 67 30 0F 21 00 00 E1 21 00 00 E5 3A 13 : F9
FAD0 F0 92 32 13 F0 22 19 F0 11 46 83 7D CD F4 FB 1F : 14
FAE0 1F 1F 1F CD F4 FB 7C CD F4 FB 1F 1F 1F 1F CD F4 : 8E
FAF0 FB E1 AF C9 6F E6 0F 12 1B 7D C9 00 00 00 00 00 : 2B
-----------------------------------------------------------
SUM  57 CC 70 09 33 14 7C 95 04 D8 63 A1 F4 3D F7 86 : 82
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
FB00 21 00 FD 0E 32 06 18 79 F3 D3 C8 CD 30 FC 7E D3 : CD
FB10 C9 FB CD 30 FC 79 C6 04 4F 23 10 EB 3E B2 F3 D3 : 23
FB20 C8 CD 30 FC 7E D3 C9 FB 3E 28 D3 C8 C3 36 FC 00 : CC
FB30 3E 10 3D 20 FD C9 3E F2 F3 D3 C9 CD 30 FC 3E 02 : 69
FB40 D3 C9 FB C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 60
FB50 21 60 FC 06 30 11 C4 02 CD 84 00 C9 00 00 00 00 : A4
FB60 F5 3E 07 D3 B4 DB B5 F5 3E 07 D3 B4 3A 87 05 D3 : AB
FB70 B5 CD 90 FC 3E 07 D3 B4 F1 D3 B5 F1 C3 EB 01 00 : F3
FB80 00 00 00 00 00 00 00 C3 C4 02 00 00 00 00 00 00 : 89
FB90 CD 42 00 3A 1B F0 FE 00 C8 2A 1C F0 3A 1E F0 3D : D5
FBA0 32 1E F0 FE 00 C0 3E 05 D3 C8 7E D3 C9 3E 04 D3 : 0B
FBB0 C8 23 7E D3 C9 23 7E 32 1E F0 23 22 1C F0 FE FF : 34
FBC0 C0 3E 0A D3 C8 3E 00 D3 C9 32 1B F0 C9 00 00 00 : 83
FBD0 F5 3E 00 32 1B F0 22 1C F0 3E 01 32 1E F0 32 1B : 6A
FBE0 F0 3E 0A D3 C8 3E 0E D3 C9 F1 C9 CD 42 00 21 20 : C5
FBF0 FD 05 CA 03 FC 05 CA 00 FC 2E 40 C3 BB FD 00 00 : 7F
-----------------------------------------------------------
SUM  F7 4E 11 DE 56 52 E5 D1 6A C2 DE 52 61 8B F6 C5 : 95
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
FC00 00 03 63 62 05 03 03 03 1F 1F 1F 1F 02 02 02 02 : 5A
FC10 03 02 03 02 F1 F5 F5 F5 3D 02 00 00 00 00 00 00 : 19
FC20 00 03 03 01 10 0A 0A 0A 1F 1F 1F 1F 00 00 00 00 : B1
FC30 00 00 00 00 05 05 05 05 3D 02 00 00 00 00 00 00 : 53
FC40 03 80 02 05 25 01 05 80 01 05 FF 01 06 80 01 FF : C1
FC50 FF FF 00 00 00 00 00 00 00 50 01 00 80 01 00 E0 : B0
FC60 01 01 30 01 03 00 01 FF FF FF 00 00 00 00 00 00 : 34
FC70 00 06 06 0E 0E 0E 06 06 00 00 00 00 00 00 00 00 : 42
FC80 00 00 01 80 01 01 90 01 01 A0 01 01 B0 01 01 C0 : 29
FC90 01 01 D0 01 FF FF FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : D0
FCA0 F3 3E 07 D3 C8 3E 71 D3 C9 21 58 FD CB 40 28 07 : CE
FCB0 21 82 FD 3E 51 D3 C9 FB C3 D0 FC 3E 07 D3 C8 3E : 73
FCC0 71 D3 C9 C3 D0 FC 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 9C
FCD0 3E 00 C3 2E E4 2A 19 F0 E5 C3 D8 FB 00 00 E5 00 : A6
FCE0 3E 84 21 DE FD 16 FE D3 F4 34 7E E6 0F F6 70 5F : 05
FCF0 1A D3 F5 3E 8C D3 F4 7B E6 77 15 5F 1A D3 F5 C9 : 6A
-----------------------------------------------------------
SUM  22 79 18 18 97 36 E7 99 04 95 FE BB 33 60 3E 0E : 49
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
FD00 21 82 56 3E 00 C3 00 E1 CD 84 00 C9 00 00 00 00 : F5
FD10 F5 3E 07 D3 B4 DB B5 F5 3E 07 D3 B4 3A 87 05 D3 : AB
FD20 B5 CD 80 E0 3E 07 D3 B4 F1 D3 B5 F1 C3 EB 01 00 : C7
FD30 00 00 00 00 00 00 00 C3 C4 02 00 00 00 00 00 00 : 89
FD40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
FD50 21 00 A0 11 00 80 01 FF 1F ED B0 C9 00 00 00 00 : D7
FD60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
FD70 00 02 02 02 02 0A 0A 0A 0A 0A 0A 02 02 02 02 00 : 4C
FD80 CD 42 00 CD D0 E0 00 FE 03 D8 3E 00 32 00 E1 2A : E0
FD90 01 E1 11 D8 FF 19 CD E0 E0 3E 10 D3 BC 0E BD ED : 05
FDA0 69 0D 3C ED 79 0C ED 61 C9 00 00 00 00 00 00 00 : 3B
FDB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
FDC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
FDD0 3A 00 E1 3C 32 00 E1 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 : 33
FDE0 7C FE 00 20 08 7D FE 20 30 03 21 18 1F 22 01 E1 : CC
FDF0 C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C9
-----------------------------------------------------------
SUM  A2 BD AD F2 76 B1 2C 7E C5 70 B1 24 0C A4 A7 CB : FB
```

```
ADDR +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
FE00 DB E4 4F ED 5F A9 4F 06 E0 0A A9 AC AD AB 47 DB : 11
FE10 F4 A8 E6 0F C9 CD 00 FF C6 08 C9 00 00 00 00 00 : BD
FE20 21 00 A0 CD 00 FF 11 60 F0 E6 03 83 5F 1A 77 23 : 6D
FE30 7C FE E0 20 EE C9 21 00 A0 E5 21 68 F0 36 01 23 : AA
FE40 36 00 2B 06 02 EF 08 56 23 5E 7B E6 7F E1 E5 85 : 62
FE50 6F CD 00 FF 5F 3E 00 00 83 C6 02 08 3A 50 F0 77 : 1C
FE60 23 08 08 CD 00 FF 11 52 F0 E6 03 83 5F 1A 77 23 : D1
FE70 08 3D 20 EE 3A 51 F0 77 E1 11 80 00 19 7C FE DF : 29
FE80 20 B7 C9 21 00 A0 E5 CD 00 FF B0 AD E6 7F 1E 00 : F2
FE90 CB 3F CB 1B 57 19 CD 15 FF 08 CD 00 FF 11 56 F0 : 6C
FEA0 FE 08 38 01 1C 1A 77 11 80 00 19 7C FE E0 20 02 : 12
FEB0 26 A0 08 3D 20 E3 E1 2C 2C 7D FE 80 20 C8 C9 00 : F3
FEC0 3E 4F 08 CD 00 FF B1 6F CD 00 FF B1 E6 3F C6 A0 : 89
FED0 67 5E CD 00 FF E6 03 C6 58 4F 06 F0 0A B3 77 08 : 19
FEE0 3D 20 DF C9 3E 3F 08 CD 00 FF B1 6F CD 00 FF B1 : F3
FEF0 E6 3F C6 A0 67 7E 23 A6 FE 20 FA E7 FF C3 80 F0 : 6A
-----------------------------------------------------------
SUM  13 46 56 59 E8 13 73 48 7B EA DA A8 EC AF 22 5A : BF
```


今年、受験なので、いま、パソコンはやってませんが、パソコンの本だけは見ています。NECのCMに南野さんが出ればなぁと思っているけど、斉藤由貴が出てるからなぁ、残念！ それと、円丈のドラスレでやってる『サバッシュ』、なかなか期待できそうですね。(神奈川県 橋本健) ‼受験生ということで、たいへんですけど、合格を祈ってますよ。

MSX(32K)オールマシン語アクションゲーム

優秀賞

あのイレバンが帰ってきた!!

ジョイスティック対応

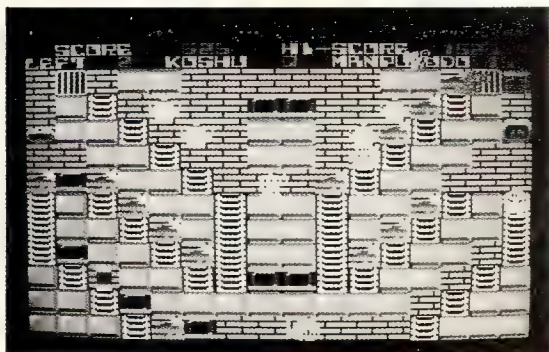
「SUPER ILEVAN」

イラスト/ツトム・イサジ

西田浩一

ゲームの説明

「SUPER ILEVAN」は面クリア型のアクションゲームなのだ。主人公のイレバンを操作して、画面上のフードをすべて食べるという内容になっている。イレバンは、入れ歯がないとプリン以外のフードを食べることができない。

また、イレバンには「満腹度」と「口臭(こうしゅう)」という2つのパラメーターがあり、フードを食べたりうんちをすることによって変化する。プレイ中に「満腹度」が0になると、イレバンは死んでしまうのだ。それに、各面スタート時に、面クリア時に残しておかなければならない「満腹度」が表示され、クリア時に「満腹度」がその数以上ないと、イレバンが1人減って、もう一度その面をやるハメになる。なお、面数は16である。

▲ここは、わりと楽みたいだゾ。

★キー操作

カーソルキー…上下左右へ移動

スペースキー…「満腹度」を2下げてうんちをし、同時にジャンプする。うんちは画面上に8つしか出せない。またカラムーポを食べてイレバンが赤くなっているときは、入れ歯を飛ばせる。その入れ歯で、モグモグ以外の敵をやっつけたり、敵の進む方向を反転させたりできる。ちなみにモグモグに入れ歯を飛ばすと、入れ歯を持っていかれる。

Mキー…………「満腹度」を4下げてパワーうんちをする。パワーうんちは、画面上に1つしか出せない。

Dキー…自殺　　ESCキー…ポーズをかける。

※なおジョイスティックは、スペース=トリガー1、M=トリガー2となっている。

プログラムについて

このプログラムは、9000H~E93FHの約22Kバイトのマシン語から成っている。入力は大変だろうけどがんばっておくれ。CLEAR 0,&H9000とし、簡易モニターで入力を終えたら、

BSAVE "CAS:ILEVAN",&H9000,
&HE93F ⏎

として、カセットにセーブしよう。

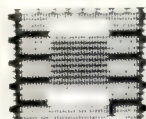
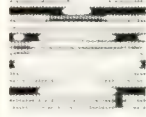
実行方法は、
CLEAR 0, &H9000 ⏎
BLOAD "CAS:", R ⏎
でゲームスタート。

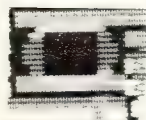
感　想

覚えてる人もいるだろうけど、このゲームの元の「ILEVAN」はX1のゲームで、コンテストの優秀賞をとった作

●キャラクター紹介

………イレバン。主人公である。はっきりいって情けない。

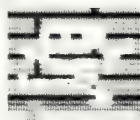
………ケーキ：満腹度が1ふえ、口臭も1ふえる。口臭がふえると敵の追いまわしがきつくなる。

………ガム：口臭を0にしてくれ、敵をすべて反転させてくれる。

………プリン：満腹度が1ふえ、パワーうんちを爆発させる。これによって、敵をやっつけたり、反転させたりできる。

………カラムーポ：一定時間イレバンが赤くなり、入れ歯を飛ばせるようになる。また口臭も0にしてくれる。

………せんべい：満腹度が1ふえ、口臭も1ふえる。せんべいを4枚食べるごとに入れ歯が飛ぶ。

〈敵キャラ〉

………モグモグ：イレバンに触れると、イレバンの入れ歯を奪ってケーキやせんべいを食べていってしまう。モグモグから入れ歯をとりもどすには、こいつにうんちを踏ませ、入れ歯を落とさせる。パワーうんちでやっつけることもできる。

………スイーパー：イレバンがせっかく出したうんちをそうじしてしまう。

………ヒーバー：ヒーバーがカラムーポを食べると赤くなって頭から湯気を出す。赤くなったヒーバーや湯気に当たると、イレバンは死んでしまう。

………ミラオ：ケーキの中に隠れている。ミラオに触れるとイレバンは死んでしまう。またミラオにうんちを踏ませると、しばらく動きが止まるか、たまにボーナスキャラやアイテムを落とす。

………スイスイ：イレバンに触れると、イレバンの胃の中から、フードを3つ吸いとって黄色になる。黄色になったスイスイは、イレバンめがけて吸いとったものを吐き出してくる。それを浴びるとイレバンは死んでしまう。ただし、後ろから当たった場合は、飛ばされるだけですむ。また黄色のスイスイにうんちを踏ませると、ボーナスキャラやアイテムを出す。

簡易モニター

```
100 REM マシンゴ INPUT/DUMP
110 SCREEN 0
120 CLS:PRINT "MENU"
130 PRINT "1) マシンゴ ニュウリョク"
140 PRINT "2) マシンゴ ダンプ "
150 PRINT "3) シゴト ヲ オワル "
160 INPUT "1 カラ 3 ヲ イレル";A$
170 IF A$>="1" AND A$=<"3" THEN 190
180 GOTO 160
190 AA=VAL(A$):ON AA GOTO 200,310,520
200 INPUT "セントウ バンチ =";A$
210 SA=VAL("&H"+A$)
220 PRINT "ニュウリョク ヲ オワルトキ ハ X ヲ イレル"
230 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
240 A=PEEK(SA)
250 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);"-";
260 INPUT A$
270 IF A$="X" THEN 120
280 GOSUB 530:IF IS=1 THEN 230
290 D=VAL("&H"+A$):POKE SA,D
300 SA=SA+1:GOTO 230
310 INPUT "セントウ バンチ ";A$
320 SA=VAL("&H"+A$)
330 INPUT "オワリ ノ バンチ";A$
340 EA=VAL("&H"+A$)
350 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
360 S1=0
370 FOR K=1 TO 2:S2=0
380 IF K=2 THEN PRINT:PRINT "      ";
390 FOR I=0 TO 7
400 A=PEEK(SA):S2=S2+A
410 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);" ";
420 SA=SA+1:NEXT I
430 PRINT ":";RIGHT$("0"+HEX$(S2),2);
440 S1=S1+S2:NEXT K
450 PRINT " :";RIGHT$("0"+HEX$(S1),2)
460 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 490
470 INPUT "ダンプ ヲ オワルトキ ハ X ヲ イレル";A$
480 IF A$="X" THEN 120
490 IF SA<EA THEN 350
500 INPUT "RETURN キー ヲ オス";A$
510 GOTO 120
520 END
530 A$=RIGHT$("00"+A$,2):IS=0
540 FOR I=1 TO 2:B$=MID$(A$,I,1)
550 IF B$<"0" THEN IS=1
560 IF B$>"9" AND B$<"A" THEN IS=1
570 IF B$>"F" THEN IS =1
580 NEXT I
590 RETURN
```


アイドルネットワークがなくなったのは、痛い。来年からでもいいから、また始めてもらいたい。それとオリジナルプログラムの88SR版が少なくなっているようだけど気のせいでしょうか？　これからもがんばってくださいねっ！（福岡県　加藤和則）‼キミのような熱心なアイドルファンがいると思うと、うれしいけどネ、個人的には。それと、88SR版のプログラムは、時には、のらないこともあるんですね。

品なんだ。今回こうして本人の手により移植およびバージョンアップがはかられたのは、本当にうれしい。

●参考文献
MSX2テクニカルハンドブック　アスキー

SUPER ILEVAN　マシン語プログラム

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9000 C3 00 98 F3 21 9F FD 11 : 1C
9008 43 90 01 05 00 ED B0 3E : B4
9010 C3 32 9F FD 21 1C 90 22 : 80
9018 A0 FD FB C9 F3 DD E5 FD : 13
9020 E5 D5 C5 E5 F5 CD 95 91 : 4C
9028 CD 49 95 F1 E1 C1 D1 FD : 0C
9030 E1 DD E1 FB C9 F3 21 43 : BA
9038 90 11 9F FD 01 05 00 ED : 30
9040 B0 FB C9 00 00 00 00 00 : 74
9048 1A 13 B7 C8 CD C3 90 18 : E4
9050 F7 AF 32 C2 90 CD 70 90 : F7
9058 11 BC 90 CD 48 90 C9 6F : 3A
9060 26 00 AF 32 C2 90 CD 70 : 96
9068 90 11 BE 90 CD 48 90 C9 : 5D
9070 01 10 27 CD 9B 90 32 BC : 1E
9078 90 01 E8 03 CD 9B 90 32 : A6
----------------------------------
Sum  A5 66 CB 75 71 2E 91 6A : E5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9080 BD 90 01 64 00 CD 9B 90 : AA
9088 32 BE 90 01 0A 00 CD 9B : F3
9090 90 32 BF 90 7D C6 30 32 : B6
9098 C0 90 C9 AF ED 42 38 03 : 32
90A0 3C 18 F9 09 C6 30 FE 30 : 7A
90A8 28 08 F5 3E 01 32 C2 90 : E8
90B0 F1 C9 3A C2 90 B7 3E 30 : 6B
90B8 C0 3E 20 C9 00 00 00 00 : E7
90C0 00 00 00 FE 20 D8 FE 5B : 4F
90C8 D0 F3 F5 E5 C5 D5 D6 20 : 2D
90D0 6F 26 00 29 29 29 11 22 : 43
90D8 96 19 EB 3A 07 00 4F 3A : 64
90E0 1E 91 87 87 87 6F 3A 1F : 0C
90E8 91 F6 40 67 0C ED 69 ED : 7D
90F0 61 0D 06 08 1A 13 ED 79 : 0F
90F8 10 FA CB EC 0C ED 69 ED : 10
----------------------------------
Sum  49 F7 D9 9E 99 20 FB 99 : 04

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9100 61 0D 3A 20 91 87 87 87 : EE
9108 87 06 08 ED 79 10 FC 3A : 41
9110 1E 91 3C E6 1F 32 1E 91 : D1
9118 D1 C1 E1 F1 FB C9 00 00 : 28
9120 0F 7D 93 C6 0B FE 17 30 : 35
9128 0A 7C 92 C6 0B FE 17 30 : 2E
9130 02 37 C9 B7 C9 F3 3A 07 : B6
9138 00 4F 7D 87 87 87 6F 7C : 4C
9140 F6 40 67 E5 CD 4F 91 E1 : 10
9148 CB EC CD 4F 91 FB C9 3A : 62
9150 6C 91 47 C5 0C ED 69 ED : 58
9158 61 0D 3A 6D 91 87 87 87 : 3B
9160 47 1A 13 ED 79 10 FA 24 : 08
9168 C1 10 E8 C9 02 02 F3 DD : 56
9170 E5 DD 21 2B 95 18 10 F3 : BE
9178 DD E5 DD 21 35 95 18 07 : A9
----------------------------------
Sum  4A 9A 78 16 CA 85 D7 BF : 57

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9180 F3 DD E5 DD 21 3F 95 DD : 64
9188 36 07 01 DD 75 08 DD 74 : E9
9190 09 DD E1 FB C9 3A 22 95 : 7C
9198 3D 32 22 95 20 43 3A 25 : E8
91A0 95 32 22 95 01 00 03 DD : 5F
91A8 21 2B 95 DD 7E 07 B7 28 : 22
91B0 18 DD 7E 08 DD 77 00 DD : AC
91B8 7E 09 DD 77 01 DD 36 06 : F5
91C0 01 DD 36 07 00 DD 36 03 : 31
91C8 01 C5 79 32 23 95 DD 7E : 84
91D0 03 3D DD 77 03 CC E2 91 : D6
91D8 01 0A 00 DD 09 C1 0C 10 : CE
91E0 CA C9 DD 5E 00 DD 56 01 : 02
91E8 DD 7E 04 DD 77 03 AF 32 : 97
91F0 20 95 32 21 95 3A 23 95 : 8F
91F8 C6 03 87 87 87 F6 C7 32 : 4D
----------------------------------
Sum  4E FE 21 AB 9E 2E AE 0F : A1

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9200 06 92 3A 27 95 CB 00 32 : 8B
9208 27 95 1A FE 2B 20 08 13 : 3A
9210 3E 01 32 21 95 18 F3 FE : 30
9218 4E 20 18 13 3A 23 95 C6 : 51
9220 03 87 87 87 F6 87 32 2D : 74
9228 92 3A 27 95 CB 00 32 27 : AC
9230 95 18 D7 FE 2D 20 08 13 : EA
9238 3E FF 32 21 95 18 CB FE : 06
9240 23 20 08 13 3E 01 32 20 : EF
9248 95 18 BF FE 41 DA 09 93 : 21
9250 FE 48 D2 09 93 F5 D5 3A : B8
9258 26 95 5F 3E 06 CD 93 00 : BE
9260 3A 27 95 5F 3E 07 CD 93 : FA
9268 00 3A 28 95 5F 3E 0B CD : 6C
9270 93 00 3A 29 95 5F 3E 0C : 34
9278 CD 93 00 3A 2A 95 5F 3E : F6
----------------------------------
Sum  97 29 44 43 86 BB DF 05 : 6C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9280 0D CD 93 00 D1 F1 21 3B : 8B
9288 94 23 23 BE 20 FB 3A 20 : 0D
9290 95 B7 28 0E DD 7E 05 FE : E0
9298 08 20 05 1A FE 42 28 02 : B1
92A0 23 23 13 D5 11 3D 94 B7 : C7
92A8 ED 52 11 5F 94 19 EB DD : 24
92B0 6E 05 2D 3A 21 95 85 E6 : FB
92B8 07 6F 26 00 29 29 29 E5 : FC
92C0 29 C1 09 EB 19 5E 3A 23 : B2
92C8 95 F5 87 CD 93 00 3C 23 : D0
92D0 5E CD 93 00 DD 7E 02 5F : 7A
92D8 FE 10 20 08 3A 1F 95 B7 : DB
92E0 28 02 1E 0E F1 C6 08 CD : E2
92E8 93 00 D1 CD FA 93 38 12 : 08
92F0 7D FE 0A 30 0D 26 00 01 : E9
92F8 55 94 09 7E DD 77 03 DD : A4
----------------------------------
Sum  6A D7 9F 9D 53 B1 05 D3 : 59

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9300 77 04 DD 73 00 DD 72 01 : 1B
9308 C9 FE 52 CA BF 93 FE 4F : 82
9310 28 3E FE 56 28 51 FE 53 : 84
9318 28 73 FE 4D CA B2 93 FE : F3
9320 5A 28 57 FE 54 28 79 FE : CA
9328 57 28 08 FE 5C CA EA 93 : 2B
9330 DD 36 06 00 18 CC 13 CD : DD
9338 FA 93 DA E8 91 7D B7 28 : 3C
9340 08 3E 01 32 1F 95 C3 E8 : D8
9348 91 AF 32 1F 95 C3 E8 91 : 62
9350 13 CD FA 93 DA E8 91 7D : 3D
9358 B7 CA E8 91 FE 09 D2 E8 : BB
9360 91 DD 77 05 C3 E8 91 13 : 39
9368 CD FA 93 DA E8 91 7D FE : 28
9370 11 D2 E8 91 DD 77 02 C3 : 75
9378 E8 91 13 CD FA 93 DA E8 : A8
----------------------------------
Sum  D2 8A 87 76 18 7A 26 C1 : D2

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9380 91 7D FE 20 D2 E8 91 32 : A9
9388 26 95 C3 E8 91 13 CD FA : D1
9390 93 DA E8 91 7D FE 10 D2 : 43
9398 E8 91 32 2A 95 C3 E8 91 : A6
93A0 13 CD FA 93 DA E8 91 7D : 3D
93A8 B7 CA E8 91 32 25 95 C3 : A9
93B0 E8 91 13 CD FA 93 DA E8 : A8
93B8 91 22 28 95 C3 E8 91 D5 : 81
93C0 1E 00 3A 23 95 C6 08 CD : AB
93C8 93 00 D1 13 CD FA 93 38 : 09
93D0 12 7D FE 0A 30 0D 26 00 : FA
93D8 01 55 94 09 7E DD 77 03 : C8
93E0 DD 77 04 DD 73 00 DD 72 : F7
93E8 01 C9 13 1A 6F DD 77 00 : BA
93F0 13 1A 67 DD 77 01 EB C3 : 97
93F8 E8 91 1A FE 30 38 3C FE : 33
----------------------------------
Sum  12 84 2D 64 D7 04 9A C7 : 63

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9400 3A 30 38 13 06 00 1A 04 : D9
9408 FE 30 38 07 FE 3A 30 03 : D8
9410 13 18 F3 D5 1B EB FD 21 : 17
9418 00 00 11 01 00 7E D6 30 : 96
9420 2B B7 28 05 FD 19 3D 20 : 82
9428 FB E5 EB 29 E5 29 29 D1 : FC
9430 19 EB E1 10 E8 D1 FD E5 : 90
9438 E1 B7 C9 37 C9 43 40 43 : 27
9440 23 44 40 44 23 45 40 46 : D9
9448 40 46 23 47 40 47 23 41 : DB
9450 40 41 23 42 40 01 02 03 : 2C
9458 04 06 08 0C 10 18 20 5D : C3
9460 0D 9C 0C E7 0B 3C 0B 9B : 89
9468 0A 02 0A 73 09 EB 08 6B : F0
9470 08 F2 07 80 07 14 07 AF : 52
9478 06 4E 06 F4 05 9E 05 4E : 44
----------------------------------
Sum  37 65 E2 0C 85 77 64 5B : 45

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9480 05 01 05 BA 04 76 04 36 : 79
9488 04 F9 03 C0 03 8A 03 57 : A7
9490 03 27 03 FA 02 CF 02 A7 : A1
9498 02 81 02 5D 02 3B 02 1B : 3C
94A0 02 FD 01 E0 01 C5 01 AC : 53
94A8 01 94 01 7D 01 68 01 53 : D0
94B0 01 40 01 2E 01 1D 01 0D : 9C
94B8 01 FE 00 F0 00 E3 00 D6 : A8
94C0 00 CA 00 BE 00 B4 00 AA : E6
94C8 00 A0 00 97 00 8F 00 87 : 4D
94D0 00 7F 00 78 00 71 00 6B : D3
94D8 00 65 00 5F 00 5A 00 55 : 73
94E0 00 50 00 4C 00 47 00 43 : 26
94E8 00 40 00 3C 00 39 00 35 : EA
94F0 00 32 00 30 00 2D 00 2A : B9
94F8 00 28 00 26 00 24 00 22 : 94
----------------------------------
Sum  13 A9 10 56 0E 16 0E E6 : 3A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9500 00 20 00 1E 00 1C 00 1B : 75
9508 00 19 00 18 00 16 00 15 : 5C
9510 00 14 00 13 00 12 00 11 : 4A
9518 00 10 00 0F 00 0E 00 00 : 2D
9520 00 00 01 00 21 04 1F F8 : 3D
9528 00 20 00 24 95 10 01 05 : EF
9530 04 00 00 00 00 24 95 10 : CD
9538 01 05 04 00 00 00 00 24 : 2E
9540 95 10 01 05 04 00 00 00 : AF
9548 00 3A 07 00 4F 0C 11 00 : AD
9550 5B ED 59 ED 51 0D 21 E2 : EF
9558 95 06 04 7E 23 ED 79 10 : B6
9560 FA 3A E1 95 EE 01 32 E1 : AC
9568 95 28 36 3A E0 95 C6 03 : 6B
9570 FE 10 38 02 3E 01 32 E0 : 99
9578 95 F5 47 87 87 6F 26 00 : 74
----------------------------------
Sum  AC 26 00 44 10 96 B0 28 : 94

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9580 3E 10 90 87 87 47 11 E2 : 26
9588 95 19 7E 23 ED 79 10 FA : BF
9590 F1 3D 28 0C 87 87 47 21 : D8
9598 E6 95 7E 23 ED 79 10 FA : 8C
95A0 C9 3A E0 95 F5 3D 28 1C : EE
95A8 47 87 87 6F 26 00 11 E2 : DD
95B0 95 19 C5 06 04 7E 23 ED : 0B
95B8 79 10 FA 11 08 00 B7 ED : 40
95C0 52 C1 10 EE F1 47 3E 10 : 97
95C8 90 47 21 1E 96 C5 06 04 : 7B
95D0 7E 23 ED 79 10 FA 11 08 : 2A
95D8 00 B7 ED 52 C1 10 EE C9 : 7E
95E0 01 00 00 00 00 00 00 00 : 01
95E8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
95F0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
95F8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  29 C7 E5 CB 67 91 CE B4 : 1A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9600 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
9608 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
9610 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
9618 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
9620 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
9628 00 00 3C 3C 3C 38 38 00 : 24
9630 38 00 6C 6C 48 00 00 00 : 58
9638 00 00 6C FE 6C 6C 6C FE : AC
9640 6C 00 28 FE A8 FE 2E FE : 64
9648 28 00 E2 A4 E8 10 2E 4A : 1E
9650 8E 00 70 50 52 FA C4 C4 : 22
9658 FA 00 18 18 10 00 00 00 : 3A
9660 00 00 3C 30 30 30 30 30 : 2C
9668 3C 00 3C 0C 0C 0C 0C 0C : B4
9670 3C 00 00 C6 6C 38 38 6C : 4A
9678 C6 00 38 38 38 FE 38 38 : DC
----------------------------------
Sum  92 00 56 EA C2 1E 70 EA : 0C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9680 38 00 00 00 00 00 38 18 : 88
9688 30 00 00 00 00 FE 00 00 : 2E
9690 00 00 00 00 00 00 00 18 : 18
9698 18 00 02 04 08 10 20 40 : 96
96A0 80 00 FE 86 86 86 9E 9E : 4C
96A8 FE 00 3C 7C 1C 1C 3C 3C : 66
96B0 3C 00 FE CE 0E FE FE C0 : D2
96B8 FE 00 FE CE 0E 3E 06 C6 : E2
96C0 FE 00 0C CC CC CC FE 1C : 88
96C8 1C 00 FE 80 80 FE 0E 8E : B4
96D0 FE 00 FE C0 C0 FE 8E 8E : 96
96D8 FE 00 FE 06 06 0E 0E 0E : 32
96E0 0E 00 7C 4C 4C FE 86 86 : 2C
96E8 FE 00 FE CE CE FE 06 06 : A2
96F0 FE 00 00 38 38 00 38 38 : DE
96F8 00 00 00 38 38 00 38 18 : C0
----------------------------------
Sum  58 00 B8 3E 62 BE DA F2 : 3A
```

リスト続く

編集部のみなさま、こんにちは。ぼくはパソコン雑誌といえば、ポプコムを愛読させてもらっています。2月号はとくに「パソコン入門講座」などBASICの仕組みがわかり、たいへんためになりました。サイキックウォーのマンガなども楽しかったです。これからも応援しますので、どうかがんばってください。(長野県　林秀章)!!楽しくてためになるポプコム。これからもやりますよ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9700 30 00 0C 18 30 60 30 18 : 2C
9708 0C 00 00 00 FE 00 FE 00 : 08
9710 00 00 30 18 0C 06 0C 18 : 7E
9718 30 00 FE 8E 0E 3E 00 38 : 40
9720 38 00 FE 06 06 EE AE 8E : 6C
9728 FE 00 F8 98 98 FE 8E 8E : 40
9730 8E 00 FC 8C 8C FE 8E 8E : BC
9738 FE 00 FC C4 C0 C0 E0 E6 : 04
9740 FE 00 FC 86 82 E2 E2 E6 : AC
9748 FC 00 FC 8C 80 FC E0 E6 : C6
9750 FE 00 FC 8C 80 FC E0 E0 : C2
9758 E0 00 FC 8C 80 CE C2 C2 : 3A
9760 FE 00 8E 8E 8E FE 8E 8E : C2
9768 8E 00 30 30 30 3C 3C 3C : D2
9770 3C 00 1E 1E 1E 06 06 C6 : 68
9778 7C 00 C6 CC D8 F0 F8 EC : BA
---------------------------------
Sum  4A 00 BA 7E E8 26 10 E2 : 82

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9780 E6 00 F0 F0 F0 C0 C0 C2 : F8
9788 FE 00 8E DE FE FE AE 8E : A2
9790 8E 00 8E CE EE FE BE 9E : 32
9798 8E 00 FE 9E 9E 86 86 86 : 5A
97A0 FE 00 FE C2 C2 F2 FE F0 : 60
97A8 F0 00 FE 86 86 9E 9E 8E : C4
97B0 FE 00 FE C2 C2 FE C8 C8 : 0E
97B8 CE 00 FE 86 80 FE 0E CE : AC
97C0 FE 00 FE DC DC 1C 1C 1C : 08
97C8 1C 00 8E 8E 8E 8E 86 86 : 60
97D0 FE 00 E2 E2 E2 E2 76 3C : 38
97D8 18 00 8E 8E AE FE FE DE : BC
97E0 8E 00 F6 F6 7C 38 7C DE : 88
97E8 DE 00 8E 8E 8E FE 60 78 : 5E
97F0 78 00 FE 02 32 FE D8 C2 : 42
97F8 FE 00 00 00 00 00 00 00 : FE
---------------------------------
Sum  CC 00 80 2A 3A 8C EE 5C : 86

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9800 CD 0E B9 CD 3C B9 CD FA : 1D
9808 B9 3A 79 CB CD D5 00 FE : D7
9810 07 28 05 3E 01 32 94 CB : 04
9818 CD 33 B8 CD 17 BC CD 4B : 73
9820 B9 CD 0F B6 3E 03 32 67 : 25
9828 CB 3A 60 CB 3C 32 60 CB : C9
9830 F5 11 00 D7 E6 04 28 03 : F2
9838 11 40 D7 3A D6 B8 CB 3F : FA
9840 CB 3F CB 3F 6F 3A D7 B8 : 4C
9848 CB 3F CB 3F CB 3F 67 CD : 52
9850 35 91 F1 11 00 D7 E6 04 : 89
9858 20 03 11 40 D7 3A D8 B8 : 15
9860 CB 3F CB 3F CB 3F 6F 3A : C7
9868 D9 B8 CB 3F CB 3F CB 3F : AF
9870 67 CD 35 91 CD D2 9A 3A : 6D
9878 76 CB B7 28 27 3A 56 CB : A2
---------------------------------
Sum  50 9C 52 3B F2 81 D9 41 : 06

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9880 6F 3A 55 CB 67 3A A1 CB : D6
9888 5F 3A A0 CB 57 CD 21 91 : DA
9890 38 0D 3A A5 CB 5F 3A A4 : 2C
9898 CB 57 CD 21 91 30 05 3E : 14
98A0 01 32 72 CB CD 58 A3 CD : 05
98A8 F0 A3 CD A6 A3 CD C7 B9 : F6
98B0 3E 08 32 20 91 AF 32 1F : 29
98B8 91 3E 08 32 1E 91 2A 97 : 79
98C0 CB E5 CD 51 90 E1 ED 5B : 87
98C8 99 CB B7 ED 52 38 06 2A : C2
98D0 97 CB 22 99 CB 2A 99 CB : 76
98D8 3E 19 32 1E 91 CD 51 90 : E6
98E0 3E 01 32 1F 91 3E 04 32 : 95
98E8 1E 91 3A 9B CB CD 5F 90 : 0B
98F0 3E 0E 32 1E 91 3A 66 CB : 98
98F8 CD 5F 90 3E 1C 32 1E 91 : F7
---------------------------------
Sum  31 86 7B 2A 80 82 8B 78 : 61

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9900 3A 67 CB CD 5F 90 3A 9C : FE
9908 CB B7 CA E5 99 3E 03 CD : D8
9910 41 01 E6 02 20 05 3E 01 : 8E
9918 32 72 CB 3A 72 CB B7 20 : BD
9920 2E 3E 07 CD 41 01 E6 04 : 6C
9928 20 1B 3E 07 CD 41 01 E6 : 75
9930 04 28 F7 3E 07 CD 41 01 : 77
9938 E6 04 20 F7 3E 07 CD 41 : 54
9940 01 E6 04 28 F7 CD B7 00 : 8E
9948 D2 29 98 CD 35 90 C9 21 : 0F
9950 08 C4 CD 80 91 3A 78 CB : 27
9958 B7 28 05 3E D1 32 E2 95 : 9C
9960 AF 32 60 CB 3A 60 CB EE : 5F
9968 01 32 60 CB 3A 64 CB E6 : AD
9970 0A 28 0D 1E FC 3A 60 CB : BE
9978 E6 01 28 0F 1E 04 18 0B : 63
---------------------------------
Sum  E2 9E 05 6D F9 7F 0F E1 : 5A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9980 1E F8 3A 60 CB E6 01 28 : 8A
9988 02 1E 0C 7B 32 E8 95 3A : 90
9990 E6 95 C6 02 32 E6 95 FE : EE
9998 B0 30 05 CD C7 B9 18 C4 : 0E
99A0 3E A8 32 E8 95 CD C7 B9 : E2
99A8 3E AC 32 E8 95 CD C7 B9 : E6
99B0 3E B0 32 E8 95 CD C7 B9 : EA
99B8 3A 45 95 B7 20 FA 3A 9B : BA
99C0 CB 3D 32 9B CB C2 1B 98 : 15
99C8 CD 92 B9 3E 0C 32 1E 91 : 43
99D0 3D 32 1F 91 3E 08 32 20 : B7
99D8 91 11 01 C2 CD 48 90 CD : D7
99E0 B6 B9 C3 03 98 CD B6 B9 : 09
99E8 CD D0 B9 CD 92 B9 3E 05 : B1
99F0 32 1E 91 3E 0B 32 1F 91 : 0C
99F8 3E 0A 32 20 91 11 C9 C1 : C6
---------------------------------
Sum  03 E7 86 73 7D DB A9 10 : F4

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9A00 CD 48 90 3A 95 CB 5F 3A : D8
9A08 67 CB 93 38 75 F5 3E 0C : B1
9A10 32 1E 91 32 1F 91 3E 05 : 06
9A18 32 20 91 11 0B C2 CD 48 : D6
9A20 90 3E 12 32 1E 91 3E 08 : 07
9A28 32 20 91 F1 87 5F 87 87 : C8
9A30 83 5F 16 00 CD 8C C0 CD : DE
9A38 5F 90 21 61 C9 CD 6E 91 : 06
9A40 21 8B C9 CD 77 91 21 B3 : 1E
9A48 C9 CD 80 91 3A 31 95 B7 : 5E
9A50 20 FA 3A 94 CB FE 10 28 : E9
9A58 1E 3C 32 94 CB D6 02 6F : 32
9A60 CB 3D CB 3D E6 03 FE 03 : FA
9A68 C2 1B 98 26 00 29 11 F5 : CA
9A70 CA 19 5E 23 56 EB E9 3E : CC
9A78 01 32 94 CB CD 22 BF C3 : 03
---------------------------------
Sum  BC CF 29 10 BF 2B 1A 7A : 42

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9A80 1B 98 21 19 C9 CD 6E 91 : 82
9A88 21 30 C9 CD 77 91 21 49 : 59
9A90 C9 CD 80 91 AF 32 1E 91 : 37
9A98 3E 0C 32 1F 91 3E 03 32 : 9F
9AA0 20 91 11 E0 C1 CD 48 90 : 08
9AA8 3A 31 95 B7 20 FA 3A 9B : A6
9AB0 CB 3D 32 9B CB C2 1B 98 : 15
9AB8 3E 0C 32 1E 91 3C 32 1F : B8
9AC0 91 3E 08 32 20 91 11 01 : CC
9AC8 C2 CD 48 90 CD B6 B9 C3 : 66
9AD0 03 98 AF 32 6C CB 3E 04 : F5
9AD8 32 58 CB 3A 69 CB B7 28 : A2
9AE0 07 3D 32 69 CB C3 15 9E : 20
9AE8 3A 70 CB B7 28 08 3D 32 : CB
9AF0 70 CB 3E 0C 18 1B 3A 6D : 5F
9AF8 CB B7 28 13 3D 32 6D CB : 64
---------------------------------
Sum  AA D6 D3 53 C7 88 37 77 : A3

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9B00 3A 60 CB E6 07 6F 26 00 : E7
9B08 11 37 CB 19 7E 18 02 3E : 02
9B10 0A 32 58 CB 3A 5D CB B7 : 78
9B18 CA 24 9C 3A 56 CB 6F 3A : 8E
9B20 55 CB 67 3A 5F CB FE 04 : ED
9B28 28 7E 3A 5E CB 3C 32 5E : D5
9B30 CB FE 09 30 24 CD 50 B4 : F7
9B38 30 07 AF 32 5D CB C3 7D : 80
9B40 9C 3A 56 CB C6 02 32 56 : 47
9B48 CB 3A 55 CB D6 02 32 55 : 84
9B50 CB 3E 18 32 57 CB C3 15 : 4D
9B58 9E FE 11 30 1C CD C7 B2 : 3F
9B60 30 07 AF 32 5D CB C3 7D : 80
9B68 9C 3A 56 CB C6 02 32 56 : 47
9B70 CB 3E 18 32 57 CB C3 15 : 4D
9B78 9E FE 19 38 07 AF 32 5D : 32
---------------------------------
Sum  9C 68 ED 5D 50 31 7D 79 : C5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9B80 CB C3 7D 9C CD 0C B5 30 : 65
9B88 07 AF 32 5D CB C3 7D 9C : EC
9B90 3A 56 CB C6 02 32 56 CB : 76
9B98 3A 55 CB C6 02 32 55 CB : 74
9BA0 3E 18 32 57 CB C3 15 9E : 20
9BA8 3A 5E CB 3C 32 5E CB FE : F8
9BB0 09 30 24 CD AD B4 30 07 : C2
9BB8 AF 32 5D CB C3 7D 9C 3A : 1F
9BC0 56 CB D6 02 32 56 CB 3A : 86
9BC8 55 CB D6 02 32 55 CB 3E : 88
9BD0 1C 32 57 CB C3 15 9E FE : E4
9BD8 11 30 1C CD 14 B3 30 07 : 28
9BE0 AF 32 5D CB C3 7D 9C 3A : 1F
9BE8 56 CB D6 02 32 56 CB 3E : 8A
9BF0 1C 32 57 CB C3 15 9E FE : E4
9BF8 19 38 06 AF 32 5D CB 18 : 78
---------------------------------
Sum  88 54 72 93 2E 3D BD 4A : 53
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9C00 7C CD 78 B5 30 06 AF 32 : 8D
9C08 5D CB 18 71 3A 56 CB D6 : E2
9C10 02 32 56 CB 3A 55 CB C6 : 75
9C18 02 32 55 CB 3E 1C 32 57 : 37
9C20 CB C3 15 9E 3A 79 CB CD : 8C
9C28 D8 00 B7 28 4C 3A 6A CB : 72
9C30 B7 20 4A 3A 56 CB 6F 3A : 25
9C38 55 CB 67 E5 CD D6 B3 E1 : A3
9C40 30 3B 3A 6D CB B7 20 35 : E9
9C48 7C E6 0F 20 30 3A 64 CB : 2A
9C50 E6 0C 28 29 32 5F CB FE : 9D
9C58 04 28 07 CD E9 A2 38 1D : E0
9C60 18 09 7D C6 0F 6F CD E9 : 98
9C68 A2 38 12 AF 32 5E CB 3C : 32
9C70 32 5D CB 32 6A CB C3 1B : 9F
9C78 9B AF 32 6A CB 3A 56 CB : 0C
---------------------------------
Sum  A9 4C BC 35 17 E5 06 FE : E6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9C80 6F 3A 55 CB 67 E5 E6 0F : 0A
9C88 20 5C CD 72 C0 B7 28 56 : B0
9C90 3A 75 CB B7 20 50 3A 76 : 51
9C98 CB B7 20 4A 3A 64 CB E6 : 3B
9CA0 0C 28 43 FE 08 7D 28 02 : 24
9CA8 C6 0F E6 F0 6F E5 CD EB : B7
9CB0 B5 7E EB E1 B7 20 2F 7D : 82
9CB8 32 A1 CB 32 A5 CB 7C 32 : EE
9CC0 A0 CB 32 A4 CB 3E FF 32 : 7B
9CC8 75 CB 3E 15 12 21 12 C3 : 9B
9CD0 CD 80 91 3A 67 CB FE 05 : 4D
9CD8 30 07 3E 01 32 72 CB 3E : 23
9CE0 04 D6 04 32 67 CB 3A 75 : F1
9CE8 CB B7 28 38 3D 32 75 CB : 91
9CF0 3A A1 CB 6F 3A A0 CB 67 : 21
9CF8 20 1A 11 00 D3 CD E3 AE : 7C
---------------------------------
Sum  88 7D 33 0C 7B A3 EA EA : 36

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9D00 E5 CD EB B5 36 00 E1 3E : A7
9D08 0C 32 76 CB 21 5B C3 CD : 8B
9D10 80 91 18 10 11 C0 E0 3A : 24
9D18 60 CB E6 04 28 03 11 00 : 51
9D20 E1 CD E3 AE 3A 76 CB B7 : 71
9D28 28 36 3D 32 76 CB 20 0A : 38
9D30 3E D1 32 16 96 32 12 96 : C7
9D38 18 26 3A A1 CB C6 04 32 : E0
9D40 A1 CB 3A A5 CB D6 04 32 : 22
9D48 A5 CB 11 12 96 21 A0 CB : B5
9D50 01 04 00 ED B0 11 16 96 : 5F
9D58 21 A4 CB 01 04 00 ED B0 : 32
9D60 E1 3A 56 CB 6F 3A 55 CB : 05
9D68 67 3A 73 CB B7 20 40 3A : 30
9D70 D6 B8 BD 20 1B 3A D7 B8 : 4F
9D78 BC 20 15 3A D8 B8 32 56 : 43
---------------------------------
Sum  72 DF 9C C0 CF AB DB 24 : 26

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9D80 CB 6F 3A D9 B8 67 32 55 : F3
9D88 CB 3E 01 32 73 CB 18 1F : B1
9D90 3A D8 B8 BD 20 19 3A D9 : D3
9D98 B8 BC 20 13 3A D6 B8 32 : A1
9DA0 56 CB 6F 3A D7 B8 32 55 : E0
9DA8 CB 67 3E 01 32 73 CB E5 : C6
9DB0 CD D6 B3 E1 38 10 3A 55 : 0E
9DB8 CB CB 4F 28 02 D6 02 C6 : AD
9DC0 04 32 55 CB 18 4F E5 3A : DC
9DC8 79 CB CD D5 00 E1 FE 03 : C8
9DD0 CA 9F A1 FE 07 CA D8 A1 : 52
9DD8 FE 05 CA 05 A2 FE 01 CA : 3D
9DE0 41 A2 FE 02 CA 64 A2 FE : B1
9DE8 04 CA 84 A2 FE 06 CA C7 : 89
9DF0 A2 FE 08 CA A6 A2 18 17 : E9
9DF8 3A 61 CB 32 57 CB 3A 60 : 54
---------------------------------
Sum  A7 80 A4 62 4E 01 EF B8 : 23

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9E00 CB E6 02 28 10 3A 57 CB : 47
9E08 C6 04 32 57 CB 18 06 3A : 76
9E10 61 CB 32 57 CB 01 04 00 : 85
9E18 21 55 CB 11 E6 95 ED B0 : 6A
9E20 3A 56 CB 6F 3A 55 CB 67 : 8B
9E28 E5 CD EB B5 22 9D CB 7E : 5A
9E30 32 9F CB E1 3A 78 CB B7 : B1
9E38 C2 80 9E 3A 68 CB B7 C2 : C6
9E40 1D A0 3A 6B CB B7 28 07 : 13
9E48 3A 7B CB B7 CA 1D A0 3A : F8
9E50 5A CB 5F 3A 59 CB 57 CD : 06
9E58 21 91 D2 1D A0 3E 01 32 : B2
9E60 78 CB 3A 6B CB B7 20 14 : 9E
9E68 E5 21 48 C4 CD 6E 91 21 : FF
9E70 DA C5 CD 77 91 21 A9 C3 : 01
9E78 CD 80 91 E1 AF 32 6B CB : D6
---------------------------------
Sum  FC F4 66 26 F0 72 4B 16 : 3F
```

POP LOAD

1月号のニュー・ポプコミュニティのオピニオンプラザで大阪市HIP'S ROADくんの意見に賛成です。斉藤由貴ちゃんや南野陽子ちゃんのLP情報、映画情報やコンサートについてページがあればなと思っています。(大阪府 冨田昌義) ‼アイドルタレントや楽しいイベントの情報は読者ページのほうでドンドン募集中ですので、よろしくネ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9E80 3A 6B CB B7 C2 1D A0 3A : E0
9E88 56 CB 32 5A CB 3A 55 CB : D2
9E90 32 59 CB AF 32 5C CB 3A : 98
9E98 57 CB FE 18 38 0D FE 18 : 93
9EA0 3E 20 28 02 3E 28 32 5B : 7B
9EA8 CB 18 09 C6 20 32 5B CB : 2A
9EB0 FE 30 30 05 3E 0D 32 5C : 3C
9EB8 CB 7D E6 0F C2 1D A0 7C : 38
9EC0 E6 0F C2 1D A0 3A 6D CB : E6
9EC8 B7 C2 1D A0 3A 9F CB E5 : BF
9ED0 FE 05 20 27 CD 10 A0 3A : 01
9ED8 66 CB 3C 32 66 CB 3A 67 : 71
9EE0 CB 3C 32 67 CB 21 A6 C2 : F4
9EE8 CD 80 91 11 05 00 CD 8C : 4D
9EF0 C0 3A 9C CB 3D 32 9C CB : 37
9EF8 C3 1C A0 FE 06 20 21 CD : 91
---------------------------------
Sum  07 F2 47 0B 75 6B 5F 8C : 16
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9F00 10 A0 AF 32 66 CB 3C 32 : 30
9F08 6C CB 21 B2 C2 CD 80 91 : AA
9F10 11 0A 00 CD 8C C0 3A 9C : 0A
9F18 CB 3D 32 9C CB C3 1C A0 : 20
9F20 FE 07 20 27 CD 10 A0 3E : 07
9F28 80 32 6D CB 3E 01 32 6C : C7
9F30 CB 21 D1 C2 CD 80 91 11 : 6E
9F38 0F 00 CD 8C C0 3A 9C CB : C9
9F40 3D 32 9C CB AF 32 66 CB : E8
9F48 C3 1C A0 FE 08 20 2E CD : A0
9F50 10 A0 3A 66 CB 3C 32 66 : EF
9F58 CB 3A 67 CB 3C 32 67 CB : D7
9F60 21 C4 C2 CD 80 91 11 05 : 9B
9F68 00 CD 8C C0 3A 6E CB 3C : C8
9F70 32 6E CB 3A 9C CB 3D 32 : 7B
9F78 9C CB C3 1C A0 FE 0E 20 : 12
---------------------------------
Sum  7A FE E6 6A CB 6E 65 E1 : 47
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
9F80 19 CD 10 A0 3A 67 CB 3C : 3E
9F88 32 67 CB 21 25 C3 CD 80 : BA
9F90 91 11 28 00 CD 8C C0 C3 : A6
9F98 1C A0 FE 0F 20 18 CD 10 : DE
9FA0 A0 3A 67 CB 3C 32 67 CB : AC
9FA8 21 25 C3 CD 80 91 11 1E : 16
9FB0 00 CD 8C C0 18 66 FE 10 : A5
9FB8 20 1F CD 10 A0 3A 67 CB : 28
9FC0 3C 32 67 CB 21 28 C4 CD : 7A
9FC8 80 91 11 32 00 CD 8C C0 : 6D
9FD0 3A 9B CB 3C 32 9B CB 18 : 8C
9FD8 43 FE 11 20 16 CD 10 A0 : 05
9FE0 21 36 C3 CD 80 91 11 64 : 6D
9FE8 00 CD 8C C0 3E 80 32 70 : 79
9FF0 CB 18 29 FE 12 20 25 CD : 2E
9FF8 10 A0 21 47 C3 CD 80 91 : B9
---------------------------------
Sum  0E 47 71 63 BC 8C 15 CA : 50
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A000 11 64 00 CD 8C C0 3A 67 : 2F
A008 CB C6 05 32 67 CB 18 0C : 1E
A010 11 00 D3 CD E3 AE 2A 9D : 09
A018 CB 36 00 C9 E1 7D E6 0F : 1D
A020 C2 58 A0 7C E6 0F C2 58 : 45
A028 A0 3A 9F CB FE 14 20 28 : 9E
A030 CD 10 A0 3A 67 CB 3C 32 : 57
A038 67 CB 21 25 C3 CD 80 91 : 19
A040 11 0F 00 CD 8C C0 3A 9C : 0F
A048 CB 3D 32 9C CB 3A 75 CB : 1B
A050 B7 28 05 3E 01 32 75 CB : 95
A058 3A 6E CB FE 04 D2 07 A1 : EF
A060 3A 6B CB B7 CA F6 A0 3A : C1
A068 7A CB FE 08 28 44 3A 7B : 6C
A070 CB B7 20 1F 3A 5A CB 6F : 8F
A078 3A 59 CB 67 CD 14 B3 30.: 89
---------------------------------
Sum  D4 F5 8E 25 1A 17 83 89 : B9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A080 07 3E 01 32 7B CB 18 0B : E1
A088 3A 5A CB D6 04 32 5A CB : 90
A090 C3 89 A1 3A 5A CB 6F 3A : F5
A098 59 CB 67 CD C7 B2 30 07 : 08
A0A0 AF 32 6B CB C3 89 A1 3A : 3E
A0A8 5A CB C6 04 32 5A CB C3 : 09
A0B0 89 A1 3A 7B CB B7 20 1F : A0
A0B8 3A 5A CB 6F 3A 59 CB 67 : 93
A0C0 CD C7 B2 30 07 3E 01 32 : EE
A0C8 7B CB 18 0B 3A 5A CB C6 : 8E
A0D0 04 32 5A CB C3 89 A1 3A : 82
A0D8 5A CB 6F 3A 59 CB 67 CD : 26
A0E0 14 B3 30 07 AF 32 6B CB : 15
A0E8 C3 89 A1 3A 5A CB D6 04 : 26
A0F0 32 5A CB C3 89 A1 3A 79 : F7
A0F8 CB CD D8 00 B7 CA 89 A1 : 1B
---------------------------------
Sum  A3 D6 11 0C 40 C1 40 82 : 59
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A100 3A 6D CB B7 CA 89 A1 3A : 57
A108 64 CB E6 0C 28 7B 3A 78 : 76
A110 CB B7 28 75 3A 64 CB FE : 86
A118 08 28 36 3A 56 CB E6 F0 : 97
A120 6F 3A 55 CB 67 E5 CD 14 : F6
A128 B3 E1 38 5D 7D 32 5A CB : FD
A130 7C 32 59 CB 3E 04 32 7A : C0
A138 CB AF 32 7B CB 32 78 CB : 67
A140 3C 32 6B CB 21 E7 C2 CD : 3B
A148 80 91 AF 32 6E CB C3 88 : 76
A150 A0 3A 56 CB C6 0F E6 F0 : A6
A158 6F 3A 55 CB 67 E5 CD C7 : A9
A160 B2 E1 38 25 7D 32 5A CB : C4
A168 7C 32 59 CB 3E 08 32 7A : C4
A170 CB AF 32 7B CB 32 78 CB : 67
A178 3C 32 6B CB 21 E7 C2 CD : 3B
---------------------------------
Sum  DA 3E 1A A9 D2 79 5B AD : 2E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A180 80 91 AF 32 6E CB C3 CC : BA
A188 A0 21 59 CB 11 E2 95 01 : 6E
A190 04 00 ED B0 C9 E5 CD C7 : E3
A198 B2 E1 DA 15 9E 18 07 E5 : 24
A1A0 CD C7 B2 E1 38 1A 3A 56 : 09
A1A8 CB C6 02 32 56 CB 3E 08 : 2C
A1B0 32 64 CB 32 62 CB AF 32 : A1
A1B8 73 CB 32 61 CB C3 F8 9D : F4
A1C0 3A 63 CB FE 01 28 70 FE : FD
A1C8 02 28 30 C3 15 9E E5 CD : 82
A1D0 14 B3 E1 DA 15 9E 18 07 : 54
A1D8 E5 CD 14 B3 E1 38 E1 3A : AD
A1E0 56 CB D6 02 32 56 CB 3E : 8A
A1E8 04 32 64 CB 32 62 CB AF : 73
A1F0 32 73 CB 3E 08 32 61 CB : 14
A1F8 C3 F8 9D E5 CD 62 B3 E1 : 00
---------------------------------
Sum  97 C2 12 A6 E6 05 43 4B : 8A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A200 DA 15 9E 18 07 E5 CD 62 : C0
A208 B3 E1 38 1C 3A 55 CB C6 : 08
A210 02 32 55 CB 3E 02 32 64 : 2A
A218 CB 32 63 CB AF 32 73 CB : 4A
A220 3E 10 32 61 CB C3 F8 9D : 04
A228 3A 62 CB FE 08 CA 95 A1 : 6D
A230 FE 04 28 9A C3 15 9E E5 : 1F
A238 CD B3 B3 E1 DA 15 9E 18 : B9
A240 07 E5 CD B3 B3 E1 38 E0 : 18
A248 3A 55 CB D6 02 32 55 CB : 84
A250 3E 01 32 64 CB 32 63 CB : 00
A258 AF 32 73 CB 3E 10 32 61 : 00
A260 CB C3 F8 9D 3A 64 CB FE : 8A
A268 08 20 0A E5 CD B3 B3 E1 : 2B
A270 30 D6 C3 9F A1 FE 01 C2 : CA
A278 15 9E E5 CD 04 B4 E1 D2 : D0
---------------------------------
Sum  E3 47 4D 4A 08 43 88 DC : 70
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A280 A6 A1 18 BD 3A 64 CB FE : 83
A288 08 20 0B E5 CD 62 B3 E1 : DB
A290 D2 0C A2 C3 9F A1 FE 02 : 83
A298 C2 15 9E E5 CD 04 B4 E1 : C0
A2A0 D2 A6 A1 C3 05 A2 3A 64 : 21
A2A8 CB FE 04 20 0A E5 CD B3 : 5C
A2B0 B3 E1 30 94 C3 D8 A1 FE : 92
A2B8 01 C2 15 9E E5 CD 2B B4 : 07
A2C0 E1 D2 DF A1 C3 41 A2 3A : 13
A2C8 64 CB FE 04 20 0B E5 CD : 0E
A2D0 62 B3 E1 D2 0C A2 C3 D8 : 11
A2D8 A1 FE 02 C2 15 9E E5 CD : C8
A2E0 2B B4 E1 D2 DF A1 C3 05 : DA
A2E8 A2 E5 CD EB B5 7E E1 B7 : 0A
A2F0 20 64 3A 65 CB FE 08 30 : 24
A2F8 5D CB 3C CB 3C CB 3C CB : 3D
---------------------------------
Sum  25 3F 31 85 C9 0B 1A EE : F6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A300 84 CB 3D CB 3D CB 3D CB : 67
A308 85 FD 21 7C CB FD 7E 00 : 65
A310 B7 28 07 11 03 00 FD 19 : 10
A318 18 F3 FD 36 00 01 FD 75 : B1
A320 01 FD 74 02 CD F7 B5 36 : 23
A328 0A 3A 65 CB 3C 32 65 CB : 12
A330 21 12 C3 CD 80 91 3A 6F : 7D
A338 CB 3C 32 6F CB 3A 67 CB : DF
A340 FE 03 30 0B 3E 01 32 72 : 1F
A348 CB AF 32 67 CB B7 C9 D6 : 34
A350 02 32 67 CB B7 C9 37 C9 : E6
A358 FD 21 7C CB 06 08 C5 FD : 35
A360 6E 01 FD 66 02 FD 7E 00 : 4F
A368 B7 28 32 E5 CD F7 B5 7E : ED
A370 E1 FE 0A 28 18 F5 3A 65 : BD
A378 CB 3D 32 65 CB FD 36 00 : 9D
---------------------------------
Sum  68 D1 E0 77 D7 2C 0A 85 : 22
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A380 00 F1 B7 20 18 11 00 D3 : C4
A388 CD 35 91 18 10 11 40 D4 : E0
A390 3A 60 CB E6 04 28 03 11 : 8B
A398 80 D4 CD 35 91 01 03 00 : EB
A3A0 FD 09 C1 10 B9 C9 3A 5D : F0
A3A8 CC FE 08 28 15 3A 5A CC : 6F
A3B0 D6 04 30 07 3E 08 32 5D : E6
A3B8 CC 18 07 32 5A CC 06 C8 : 11
A3C0 18 15 3A 5A CC C6 04 FE : 55
A3C8 F1 38 07 3E 04 32 5D CC : CD
A3D0 18 DB 32 5A CC 06 C0 3A : 4B
A3D8 60 CB E6 04 78 28 02 C6 : 7D
A3E0 04 32 5B CC 11 1E 96 21 : 43
A3E8 59 CC 01 04 00 ED B0 C9 : 90
A3F0 DD 21 A9 CB 21 EA 95 22 : 34
A3F8 2D B2 3A A8 CB 47 C5 CD : 65
---------------------------------
Sum  DA 41 78 FD 34 84 D5 A9 : C6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A400 15 A4 01 16 00 DD 09 2A : E0
A408 2D B2 01 04 00 09 22 2D : 3C
A410 B2 C1 10 EA C9 DD 7E 04 : 95
A418 FE 01 20 30 DD 7E 15 B7 : 76
A420 28 2A DD 35 15 F5 47 3E : F3
A428 03 90 87 87 C6 A8 2A 2D : 66
A430 B2 23 23 77 F1 3D C0 DD : 3A
A438 7E 09 DD 77 00 DD 7E 0A : 40
A440 DD 77 01 DD 7E 0B DD 77 : 0F
A448 05 C3 59 A6 FE 04 C2 11 : 9C
A450 A5 DD 7E 06 B7 C2 59 A6 : 7E
A458 DD 66 00 DD 6E 01 DD 7E : EA
A460 07 FE 01 28 3D FE 02 28 : 93
A468 2B 3A 56 CB BD C0 3A 55 : 92
A470 CB BC C0 3A 78 CB B7 C8 : 43
A478 11 00 D6 CD E3 AE E5 21 : 4B
---------------------------------
Sum  BF 6F 5B 3E 68 01 1A 76 : C0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A480 C6 C3 CD 80 91 11 0A 00 : 82
A488 CD 8C C0 E1 DD 36 07 02 : 16
A490 DD 36 11 04 3A 5A CC DD : 65
A498 BE 01 C0 DD 77 12 DD 36 : F8
A4A0 07 01 DD 5E 00 DD 7E 11 : AF
A4A8 C6 02 DD 77 11 BB 20 1C : 24
A4B0 11 00 D3 CD E3 AE CD EB : FA
A4B8 B5 36 00 DD 36 06 01 DD : E2
A4C0 36 07 00 21 79 C3 CD 80 : E7
A4C8 91 C3 59 A6 DD E5 E1 01 : F7
A4D0 11 00 09 ED 5B 2D B2 01 : 42
A4D8 04 00 ED B0 3A 78 CB B7 : D5
A4E0 C8 DD 66 11 3A 55 CB BC : 32
A4E8 D0 57 DD 6E 12 3A 56 CB : DF
A4F0 5F CD 21 91 D0 ED 5B 2D : 23
A4F8 B2 3E D1 12 DD 36 07 02 : EF
---------------------------------
Sum  46 C8 6F 47 2D FE D4 F9 : BC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A500 DD 36 11 04 21 25 C3 CD : FE
A508 80 91 11 05 00 CD 8C C0 : 40
A510 C9 FE 02 20 66 DD 7E 06 : B0
A518 B7 CA 63 A5 DD 7E 0C B7 : A7
A520 CA 59 A6 DD 35 0C F5 47 : 23
A528 3E 03 90 87 87 C6 A8 2A : 77
A530 2D B2 23 23 77 F1 3D C0 : 8A
A538 DD 7E 09 67 DD 77 00 DD : FC
A540 7E 0A 6F DD 77 01 DD 7E : A7
A548 0B DD 77 05 3A 65 CB B7 : 85
A550 C0 DD 36 06 00 11 C0 D4 : 7E
A558 CD E3 AE ED 5B 2D B2 3E : C3
A560 D1 12 C9 3A 65 CB B7 C8 : 95
A568 DD 36 06 01 DD 66 00 DD : 3A
A570 6E 01 11 00 D5 CD E3 AE : B3
A578 C3 59 A6 FE 03 C2 59 A6 : 84
---------------------------------
Sum  E4 64 39 CA 9A EB C0 98 : 28
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A580 DD 7E 06 B7 CA 4E A6 DD : B3
A588 7E 0C B7 CA 59 A6 FE 05 : 0D
A590 38 17 DD 35 0C 47 3E 06 : F8
A598 90 87 87 C6 A8 2A 2D B2 : 15
A5A0 23 23 77 23 36 0F C3 4E : 36
A5A8 A6 FE 04 C2 30 A6 DD 7E : 9B
A5B0 00 D6 01 30 0C DD 36 06 : 2C
A5B8 00 2A 2D B2 36 D1 C3 4E : 21
A5C0 A6 DD 77 00 67 DD 6E 01 : AD
A5C8 3A 5A CC 5F 3A 59 CC 57 : 75
A5D0 CD 21 91 38 3D 3A 5A CC : 54
A5D8 B7 28 16 FE F0 28 12 3E : 5B
A5E0 04 32 5D CC 3A 5A CC DD : 9C
A5E8 BE 01 30 05 3E 08 32 5D : C9
A5F0 CC DD 36 02 D0 3A 60 CB : 16
A5F8 E6 04 28 04 DD 36 02 D4 : FF
---------------------------------
Sum  C4 DD 9F AF 72 32 AE F5 : 36
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A600 DD 36 03 0B DD E5 E1 ED : 81
A608 5B 2D B2 01 04 00 ED B0 : DC
A610 18 3C DD 7E 09 DD 77 00 : 0C
A618 DD 7E 0A DD 77 01 DD 7E : 15
A620 0B DD 77 05 DD 36 0C 03 : 86
A628 21 79 C3 CD 80 91 3E 03 : 7C
A630 B7 28 26 3D DD 77 0C 87 : 29
A638 87 C6 A8 F5 2A 2D B2 DD : D0
A640 7E 00 77 23 DD 7E 01 77 : EB
A648 23 F1 77 23 36 0F 2A 2D : 4A
A650 B2 11 04 00 19 22 2D B2 : E1
A658 C9 DD 66 00 DD 6E 01 CD : 25
A660 54 B2 32 2A B2 06 04 0E : 2C
A668 00 1F 30 01 0C 10 FA 79 : DF
A670 32 29 B2 DD 7E 04 FE 01 : 6B
A678 CA 80 A7 FE 02 CA 1A A7 : 7C
------------------------------------
Sum  03 BA B7 B7 0C 2F 99 D7 : D6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A680 FE 03 28 61 FE 04 28 4E : 02
A688 3A 56 CB 32 2B B2 3A 55 : F9
A690 CB 32 2C B2 DD 36 08 00 : F6
A698 DD 7E 00 E6 01 20 12 DD : 51
A6A0 7E 01 E6 01 20 0B 3A 66 : 31
A6A8 CB FE 08 38 04 DD 36 08 : 28
A6B0 01 DD 7E 14 B7 28 15 DD : 41
A6B8 7E 00 E6 01 20 0E DD 7E : EE
A6C0 01 E6 01 20 07 DD 36 08 : 2A
A6C8 01 C3 7F AF 3A 6D CB B7 : 1B
A6D0 CA 29 AF C3 51 AF 3A 56 : F5
A6D8 CB 32 2B B2 3A 55 CB 32 : 66
A6E0 2C B2 C3 29 AF DD 36 08 : 94
A6E8 00 3A 56 CB 32 2B B2 3A : A4
A6F0 55 CB C6 10 32 2C B2 DD : E3
A6F8 7E 00 E6 01 20 12 DD 7E : F2
------------------------------------
Sum  3E A0 90 C2 01 BE 5B 2D : 77

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A700 01 E6 01 20 0B 3A 66 CB : 7E
A708 FE 06 38 04 DD 36 08 01 : 5C
A710 3A 6D CB B7 CA 29 AF C3 : 8E
A718 51 AF DD 36 08 00 DD 7E : 76
A720 01 E6 01 20 12 DD 7E 00 : 75
A728 E6 01 20 0B 3A 65 CB FE : 7A
A730 04 38 04 DD 36 08 01 3A : 96
A738 65 CB B7 20 16 3A 56 CB : 78
A740 32 2B B2 3A 55 CB 32 2C : C7
A748 B2 3A 6D CB B7 CA 29 AF : 7D
A750 C3 51 AF FD 21 7C CB FD : 25
A758 7E 00 B7 20 07 11 03 00 : 70
A760 FD 19 18 F3 FD 7E 01 87 : 24
A768 87 87 32 2B B2 FD 7E 02 : 9A
A770 87 87 87 32 2C B2 3A 6D : 4C
A778 CB B7 CA 29 AF C3 51 AF : E7
------------------------------------
Sum  D5 86 DD D4 10 2F CD 8D : A5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A780 DD 36 08 00 DD 7E 01 E6 : 5D
A788 01 20 18 DD 7E 00 E6 01 : 7B
A790 20 11 DD 7E 07 B7 20 07 : 71
A798 3A 66 CB FE 05 38 04 DD : 87
A7A0 36 08 01 DD 7E 07 B7 20 : 78
A7A8 1E 3A 5A CB 32 2B B2 3A : C6
A7B0 59 CB 32 2C B2 3A 66 CB : 9F
A7B8 FE 01 D2 29 AF 3A 78 CB : 26
A7C0 B7 CA 29 AF C3 7F AF 3A : 84
A7C8 56 CB 32 2B B2 3A 55 CB : 8A
A7D0 32 2C B2 C3 51 AF 3A 71 : 7E
A7D8 CB B7 C0 DD 7E 04 FE 05 : A4
A7E0 20 18 DD 7E 13 B7 28 12 : 97
A7E8 3D DD 77 13 FE 08 3E 40 : 28
A7F0 20 26 DD 36 10 01 3E 40 : E8
A7F8 18 1E 3A 2A B2 E6 0F 3E : 7F
------------------------------------
Sum  82 8C 5F C1 8F 25 41 06 : 29

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A800 40 28 15 DD 7E 05 FE 08 : E3
A808 CA 9F AE FE 04 CA B0 AE : 41
A810 FE 02 CA C1 AE C3 D2 AE : 7C
A818 47 3A 60 CB E6 02 78 28 : 34
A820 02 C6 04 57 DD 7E 04 3D : BF
A828 87 87 87 5F 87 83 82 DD : 5D
A830 77 02 DD 7E 04 FE 05 20 : FB
A838 15 DD 7E 13 B7 28 0F DD : 4E
A840 36 02 D8 DD 7E 05 FE 08 : 76
A848 28 04 DD 36 02 DC ED 5B : 65
A850 2D B2 01 04 00 DD E5 E1 : 87
A858 ED B0 3A 6C CB B7 C4 32 : BB
A860 B2 DD 6E 01 DD 66 00 E5 : 26
A868 CD EB B5 22 2F B2 E1 DD : 2E
A870 7E 04 FE 01 CA 80 AD FE : 76
A878 02 CA 14 AD FE 03 CA F9 : 51
------------------------------------
Sum  DB 2D F8 02 54 CB 7E D2 : 71
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A880 AB FE 04 CA E9 AA 2A 2D : 61
A888 B2 11 04 00 19 22 2D B2 : E1
A890 CD F5 AE DC 32 B2 3A 6B : D5
A898 CB B7 28 2D 3A 7B CB B7 : 0E
A8A0 20 27 3A 5A CB 6F 3A 59 : A8
A8A8 CB 67 DD 56 00 DD 5E 01 : A1
A8B0 CD 21 91 30 14 3E 01 32 : 34
A8B8 7B CB CD 32 B2 21 FD C3 : D8
A8C0 CD 80 91 11 0A 00 CD 8C : 52
A8C8 C0 DD 7E 14 B7 28 4A DD : 35
A8D0 7E 00 67 E6 0F C2 6E A9 : B3
A8D8 DD 7E 01 6F E6 0F C2 6E : F0
A8E0 A9 ED 5B 2F B2 1A FE 0A : F4
A8E8 C2 6E A9 DD 7E 14 DD 36 : 5B
A8F0 14 00 DD 36 03 07 FE 03 : 32
A8F8 28 14 FE 02 28 08 3E 0D : B7
------------------------------------
Sum  B7 7F A9 A3 10 DA 50 20 : DC

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A900 12 11 80 D7 18 0E 3E 11 : EF
A908 12 11 40 D8 18 06 3E 12 : A9
A910 12 11 C0 D8 CD E3 AE 20 : 39
A918 55 DD 66 00 DD 6E 01 3A : 1E
A920 56 CB 5F 3A 55 CB 57 CD : FE
A928 21 91 30 54 DD 36 14 03 : 60
A930 DD 36 03 0A DD 36 07 80 : BA
A938 3E 10 32 69 CB AF 32 66 : FB
A940 CB 21 91 C3 CD 80 91 3A : 58
A948 67 CB FE 04 30 1B 3E 01 : BE
A950 32 72 CB AF 32 67 CB ED : 6F
A958 5B 2D B2 1B 1B 1B 1B 01 : A7
A960 04 00 DD E5 E1 ED B0 18 : 5C
A968 05 D6 03 32 67 CB DD 7E : 9D
A970 07 B7 28 05 DD 35 07 18 : 1C
A978 07 DD 7E 10 B7 CA 77 AA : 14
------------------------------------
Sum  F3 A7 3C 45 DA 1F 8F B4 : 57

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A980 DD 7E 10 B7 C8 DD 66 0C : 39
A988 DD 6E 0D 3A 56 CB 5F 3A : 4C
A990 55 CB 57 CD 21 91 30 29 : 4F
A998 DD 7E 12 FE 3C 30 22 3A : 33
A9A0 78 CB B7 28 17 3A 64 CB : A2
A9A8 E6 0C 28 10 DD BE 11 20 : F6
A9B0 0B DD 36 12 3C 3E 04 32 : E0
A9B8 6E CB 18 05 3E 01 32 72 : 39
A9C0 CB 3A 56 CB 32 2B B2 3A : 6F
A9C8 55 CB 32 2C B2 3E 01 32 : A1
A9D0 71 CB DD 66 0C DD 6E 0D : E3
A9D8 CD 54 B2 32 2A B2 06 04 : EB
A9E0 0E 00 1F 30 01 0C 10 FA : 74
A9E8 79 32 29 B2 11 0C 00 DD : 80
A9F0 19 CD 29 AF AF 32 71 CB : DB
A9F8 DD E5 E1 11 0C 00 B7 ED : 64
------------------------------------
Sum  9E BC 1C 3C D0 E2 21 44 : C9

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AA00 52 E5 DD E1 DD 7E 11 FE : 5F
AA08 08 28 14 FE 04 28 1C FE : 88
AA10 02 28 24 DD 7E 0C D6 04 : 8F
AA18 DD 77 0C 3E EC 18 22 DD : A1
AA20 7E 0D C6 04 DD 77 0D 3E : F4
AA28 E0 18 16 DD 7E 0D D6 04 : 50
AA30 DD 77 0D 3E E4 18 0A DD : 82
AA38 7E 0C C6 04 DD 77 0C 3E : F2
AA40 E8 DD 77 0E DD 7E 12 3C : F3
AA48 DD 77 12 FE 3D 38 17 FE : EE
AA50 40 30 0B D6 3D 87 87 C6 : 62
AA58 A8 DD 77 0E 18 08 DD 36 : 3D
AA60 0C D1 DD 36 10 00 DD E5 : C2
AA68 E1 11 0C 00 19 ED 5B 2D : 8C
AA70 B2 01 04 00 ED B0 C9 DD : FA
AA78 7E 13 B7 C0 DD 7E 05 E6 : 4E
------------------------------------
Sum  BC AB 7F 03 C9 3D B1 45 : E5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AA80 0C C8 E6 08 28 33 DD 7E : 78
AA88 01 C6 0F 6F DD 66 00 E5 : 6D
AA90 CD 04 B4 E1 D8 DD 36 13 : 64
AA98 10 7D E6 F0 DD 77 0D DD : A1
AAA0 74 0C DD 36 11 08 DD 36 : BF
AAA8 12 00 21 5B C3 CD 80 91 : 2F
AAB0 DD 35 14 C0 DD 36 03 07 : 03
AAB8 C9 DD 6E 01 DD 66 00 E5 : 3D
AAC0 CD 2B B4 E1 D8 DD 36 13 : 8B
AAC8 10 7D E6 F0 DD 77 0D DD : A1
AAD0 74 0C DD 36 11 04 DD 36 : BB
AAD8 12 00 21 5B C3 CD 80 91 : 2F
AAE0 DD 35 14 C0 DD 36 03 07 : 03
AAE8 C9 7C E6 0F C2 A8 AB 7D : CC
AAF0 E6 0F C2 A8 AB ED 5B 2F : 81
AAF8 B2 1A FE 0A 20 55 3A 6F : F2
------------------------------------
Sum  B7 BB 61 7D 3B A3 63 DF : 70
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AB00 CB 47 3A 96 CB B8 20 2F : B4
AB08 3A 74 CB B7 20 29 3E 01 : B8
AB10 32 74 CB 3A 66 CB E6 03 : C5
AB18 F5 C6 0E 12 F1 E5 E5 6F : 05
AB20 26 00 29 29 29 29 29 29 : 1C
AB28 11 80 D7 19 EB E1 CD E3 : FD
AB30 AE E1 CD 32 B2 18 1C 3E : B2
AB38 0D 12 E5 11 00 D6 CD E3 : 9B
AB40 AE 2A 2D B2 36 D1 DD 36 : D1
AB48 06 00 DD 36 07 02 DD 36 : 35
AB50 11 04 E1 DD 7E 05 FE 08 : 5C
AB58 28 0E FE 04 28 10 FE 02 : 70
AB60 28 12 7C D6 10 67 18 10 : 2B
AB68 7D C6 10 6F 18 0A 7D D6 : 37
AB70 10 6F 18 04 7C C6 10 67 : 54
AB78 E5 CD EB B5 7E FE 02 20 : F0
------------------------------------
Sum  A5 B8 08 E5 0D A6 65 B2 : 14

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AB80 11 36 03 E1 11 C0 D6 CD : 9F
AB88 E3 AE 21 BA C3 CD 80 91 : 0D
AB90 18 16 FE 03 20 11 36 02 : 98
AB98 E1 11 40 D6 CD E3 AE 21 : 87
ABA0 BA C3 CD 80 91 18 01 E1 : 55
ABA8 3A 6B CB B7 28 2D 3A 7B : 31
ABB0 CB B7 20 27 3A 5A CB 6F : 97
ABB8 3A 59 CB 67 DD 56 00 DD : D5
ABC0 5E 01 CD 21 91 30 14 3E : 60
ABC8 01 32 7B CB CD 32 B2 21 : 4B
ABD0 FD C3 CD 80 91 11 0A 00 : B9
ABD8 CD 8C C0 CD F5 AE DC 32 : 97
ABE0 B2 DD 66 00 DD 6E 01 3A : 7B
ABE8 56 CB 5F 3A 55 CB 57 CD : FE
ABF0 21 91 D0 3E 01 32 72 CB : 30
ABF8 C9 7C E6 0F 20 2C 7D E6 : E9
------------------------------------
Sum  01 80 35 F9 C8 2E 33 72 : 4A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AC00 0F 20 27 DD 7E 03 FE 0B : BD
AC08 20 20 ED 5B 2F B2 1A FE : 81
AC10 07 20 17 AF 12 11 00 D3 : E3
AC18 CD E3 AE DD 36 03 08 DD : 59
AC20 36 07 0A 3A 9C CB 3D 32 : 57
AC28 9C CB DD 7E 03 FE 08 20 : EB
AC30 18 DD 66 00 DD 6E 01 3A : E1
AC38 56 CB 5F 3A 55 CB 57 CD : FE
AC40 21 91 30 05 3E 01 32 72 : CA
AC48 CB 2A 2D B2 11 04 00 19 : 02
AC50 22 2D B2 DD 7E 10 B7 28 : 4B
AC58 3E DD 66 11 DD 6E 12 3A : 29
AC60 56 CB 5F 3A 55 CB 57 CD : FE
AC68 21 91 30 05 3E 01 32 72 : CA
AC70 CB DD 7E 11 D6 04 30 0A : 4B
AC78 DD 36 10 00 DD 36 11 D1 : 18
------------------------------------
Sum  AE F1 17 AB B6 54 82 19 : 06

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AC80 18 03 DD 77 11 ED 5B 2D : F5
AC88 B2 DD E5 E1 01 11 00 09 : 70
AC90 01 04 00 ED B0 18 42 DD : D9
AC98 7E 03 FE 08 20 3B 3A 55 : 71
ACA0 CB DD BE 00 30 33 3A 56 : 59
ACA8 CB DD 96 01 C6 10 FE 21 : 34
ACB0 30 27 DD 36 10 01 DD 7E : D6
ACB8 00 D6 10 DD 77 11 DD 7E : A6
ACC0 01 DD 77 12 21 5B C3 CD : 73
ACC8 80 91 DD 7E 07 3D DD 77 : 04
ACD0 07 20 B2 DD 36 03 0B 18 : 12
ACD8 AC CD F5 AE 38 1C 3A 6B : 15
ACE0 CB B7 C8 3A 5A CB 6F 3A : 52
ACE8 59 CB 67 DD 56 00 DD 5E : F9
ACF0 01 CD 21 91 D0 3E 01 32 : C1
ACF8 7B CB DD 36 0C 07 21 5B : E8
------------------------------------
Sum  E3 13 29 5A 81 6D 1C C7 : 4A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AD00 C3 CD 80 91 11 0A 00 CD : 89
AD08 8C C0 DD 36 10 00 2A 2D : C6
AD10 B2 36 D1 C9 7C E6 0F 20 : 13
AD18 35 7D E6 0F 20 30 ED 5B : 3F
AD20 2F B2 1A FE 0A 20 04 AF : D6
AD28 12 18 23 DD 7E 09 BC 20 : 8D
AD30 1D DD 7E 0A BD 20 17 3A : B0
AD38 65 CB B7 20 11 DD 36 06 : 31
AD40 00 11 C0 D4 CD E3 AE ED : F0
AD48 5B 2D B2 3E D1 12 CD F5 : 1D
AD50 AE 38 1C 3A 6B CB B7 C8 : F1
AD58 3A 5A CB 6F 3A 59 CB 67 : 93
AD60 DD 56 00 DD 5E 01 CD 21 : 5D
AD68 91 D0 3E 01 32 7B CB DD : F5
AD70 36 0C 03 21 5B C3 CD 80 : D1
AD78 91 11 0A 00 CD 8C C0 C9 : 8E
------------------------------------
Sum  71 C5 2A 5E 0E 2A 55 DC : 27
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AD80 DD 7E 07 B7 20 5B DD 7E : EF
AD88 0C B7 28 03 DD 35 0C 3A : 46
AD90 68 CB B7 C2 6F AE DD 7E : 24
AD98 0C B7 C2 6F AE E5 3A 5A : 1B
ADA0 CB 6F 3A 59 CB 67 DD 5E : 3A
ADA8 01 DD 56 00 CD 21 91 E1 : 94
ADB0 D2 6F AE 3A 70 CB B7 C2 : DD
ADB8 6F AE DD 36 07 01 3E 01 : 77
ADC0 32 68 CB AF 32 78 CB 32 : BB
ADC8 6D CB 32 6B CB 32 66 CB : 03
ADD0 3E 10 32 69 CB 21 AB C7 : 47
ADD8 CD 6E 91 21 04 C8 CD 77 : FD
ADE0 91 DD 7E 01 32 5A CB DD : 21
ADE8 7E 00 D6 04 32 59 CB AF : 5D
ADF0 32 5C CB DD 7E 02 FE 40 : F4
ADF8 30 07 F5 3E 0D 32 5C CB : D0
-----------------------------------
Sum  85 11 97 78 E4 F1 FC 64 : DA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AE00 F1 D6 10 32 5B CB 7D E6 : 92
AE08 0F 20 59 7C E6 0F 20 54 : 6D
AE10 ED 5B 2F B2 1A FE 05 20 : 66
AE18 14 11 00 D3 CD E3 AE 2A : 80
AE20 2F B2 36 00 3A 9C CB 3D : F5
AE28 32 9C CB 18 37 FE 0A 20 : 10
AE30 1D DD 36 07 00 3E 20 32 : C7
AE38 5B CB 3E 0D 32 5C CB DD : A7
AE40 36 0C 10 2A 2F B2 36 00 : 93
AE48 AF 32 68 CB 18 16 FE 08 : 48
AE50 20 12 11 00 D3 CD E3 AE : 74
AE58 2A 2F B2 36 00 3A 9C CB : E2
AE60 3D 32 9C CB 11 E2 95 21 : 7F
AE68 59 CB 01 04 00 ED B0 CD : 93
AE70 F5 AE D0 DD 36 15 03 21 : BF
AE78 5B C3 CD 80 91 11 0A 00 : 17
-----------------------------------
Sum  EF 45 82 B6 BD B3 15 80 : 71
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AE80 CD 8C C0 DD 7E 07 B7 C8 : FA
AE88 DD 36 07 00 3E 20 32 5B : 05
AE90 CB 3E 0D 32 5C CB DD 36 : 82
AE98 0C 10 AF 32 68 CB C9 DD : D6
AEA0 7E 08 B7 28 03 DD 34 01 : 7A
AEA8 DD 34 01 3E 30 C3 18 A8 : 03
AEB0 DD 7E 08 B7 28 03 DD 35 : 57
AEB8 01 DD 35 01 3E 38 C3 18 : 65
AEC0 A8 DD 7E 08 B7 28 03 DD : CA
AEC8 34 00 DD 34 00 3E 40 C3 : 86
AED0 18 A8 DD 7E 08 B7 28 03 : 05
AED8 DD 35 00 DD 35 00 3E 40 : A2
AEE0 C3 18 A8 E5 CB 3C CB 3C : 76
AEE8 CB 3C CB 3D CB 3D CB 3D : 1F
AEF0 CD 35 91 E1 C9 3A 76 CB : B8
AEF8 B7 C8 DD 66 00 DD 6E 01 : 0E
-----------------------------------
Sum  9D B2 91 5F 6C 45 9E 54 : E2
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AF00 3A A1 CB 5F 3A A0 CB 57 : 01
AF08 CD 21 91 30 0E 3E D1 32 : FE
AF10 16 96 32 12 96 AF 32 76 : DD
AF18 CB 37 C9 3A A5 CB 5F 3A : 0E
AF20 A4 CB 57 CD 21 91 38 E5 : 62
AF28 C9 3E D2 32 FE AF 32 27 : 11
AF30 B0 32 44 B0 32 9A B0 32 : 84
AF38 C3 B0 32 E0 B0 32 36 B1 : 4E
AF40 32 5F B1 32 7C B1 32 D2 : A5
AF48 B1 32 FB B1 32 18 B2 18 : A3
AF50 56 3E DA 18 D6 3E D2 32 : 9E
AF58 9A B0 32 C3 B0 32 E0 B0 : B1
AF60 32 36 B1 32 5F B1 32 7C : 09
AF68 B1 3E DA 32 FE AF 32 27 : 01
AF70 B0 32 44 B0 32 D2 B1 32 : BD
AF78 FB B1 32 18 B2 18 28 3E : 26
-----------------------------------
Sum  29 50 AF 54 F9 E7 50 07 : B3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AF80 DA 32 9A B0 32 C3 B0 32 : 2D
AF88 E0 B0 32 36 B1 32 5F B1 : EB
AF90 32 7C B1 3E D2 32 FE AF : 4E
AF98 32 27 B0 32 44 B0 32 D2 : 33
AFA0 B1 32 FB B1 32 18 B2 DD : 68
AFA8 7E 05 FE 01 CA 55 B0 FE : 4F
AFB0 02 CA F1 B0 FE 04 CA 8D : C6
AFB8 B1 DD 36 05 08 3A 2A B2 : E7
AFC0 E6 04 20 10 3A 2A B2 CB : FB
AFC8 5F C2 A8 B1 CB 47 C2 0C : 5A
AFD0 B1 C3 70 B0 3A 29 B2 FE : A7
AFD8 01 C2 E3 AF DD 36 05 04 : 71
AFE0 C3 D6 A7 FE 02 C2 F3 AF : A4
AFE8 3A 2A B2 E6 0B DD 77 05 : 60
AFF0 C3 D6 A7 FE 04 C2 19 B0 : CD
AFF8 3A 2C B2 DD BE 00 D2 08 : 8D
-----------------------------------
Sum  F1 B0 1A 9C E6 B3 15 C3 : C8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B000 B0 DD 36 05 01 C3 D6 A7 : 09
B008 C2 12 B0 DD 36 05 08 C3 : 67
B010 D6 A7 DD 36 05 02 C3 D6 : 30
B018 A7 3A 2A B2 E6 01 CA 3C : AA
B020 B0 3A 2C B2 DD BE 00 D2 : 35
B028 31 B0 DD 36 05 01 C3 D6 : 93
B030 A7 3A 2A B2 E6 0A DD 77 : 01
B038 05 C3 D6 A7 3A 2C B2 47 : A4
B040 DD 7E 00 B8 D2 4E B0 DD : C0
B048 36 05 02 C3 D6 A7 DD 36 : 90
B050 05 08 C3 D6 A7 DD 36 05 : 65
B058 01 3A 2A B2 E6 02 20 10 : 2F
B060 3A 2A B2 CB 47 C2 0C B1 : A7
B068 CB 5F C2 A8 B1 C3 D4 AF : 8B
B070 3A 29 B2 FE 01 C2 7F B0 : 05
B078 DD 36 05 02 C3 D6 A7 FE : 58
-----------------------------------
Sum  B1 64 10 81 15 B1 A6 18 : 2A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B080 02 C2 8F B0 3A 2A B2 E6 : FF
B088 0D DD 77 05 C3 D6 A7 FE : A4
B090 04 C2 B5 B0 3A 2B B2 DD : 1F
B098 BE 01 D2 A4 B0 DD 36 05 : FD
B0A0 04 C3 D6 A7 C2 AE B0 DD : 41
B0A8 36 05 01 C3 D6 A7 DD 36 : 8F
B0B0 05 08 C3 D6 A7 3A 2A B2 : 63
B0B8 E6 04 CA D8 B0 3A 2B B2 : 53
B0C0 DD BE 01 D2 CD B0 DD 36 : FE
B0C8 05 04 C3 D6 A7 3A 2A B2 : 5F
B0D0 E6 09 DD 77 05 C3 D6 A7 : 88
B0D8 3A 2B B2 47 DD 7E 01 B8 : 72
B0E0 D2 EA B0 DD 36 05 08 C3 : 4F
B0E8 D6 A7 DD 36 05 01 C3 D6 : 2F
B0F0 A7 DD 36 05 02 3A 2A B2 : D7
B0F8 E6 01 20 10 3A 2A B2 CB : F8
-----------------------------------
Sum  2D 9B 27 AF A3 66 A8 9A : E9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B100 4F C2 70 B0 CB 57 C2 D4 : E9
B108 AF C3 A8 B1 3A 29 B2 FE : DE
B110 01 C2 1B B1 DD 36 05 01 : A8
B118 C3 D6 A7 FE 02 C2 2B B1 : DE
B120 3A 2A B2 E6 0E DD 77 05 : 63
B128 C3 D6 A7 FE 04 C2 51 B1 : 06
B130 3A 2B B2 DD BE 01 D2 40 : C5
B138 B1 DD 36 05 04 C3 D6 A7 : 0D
B140 C2 4A B1 DD 36 05 02 C3 : 9A
B148 D6 A7 DD 36 05 08 C3 D6 : 36
B150 A7 3A 2A B2 E6 04 CA 74 : E5
B158 B1 3A 2B B2 DD BE 01 D2 : 36
B160 69 B1 DD 36 05 04 C3 D6 : CF
B168 A7 3A 2A B2 E6 0A DD 77 : 01
B170 05 C3 D6 A7 3A 2B B2 47 : A3
B178 DD 7E 01 B8 D2 86 B1 DD : FA
-----------------------------------
Sum  8C B6 DC 94 AD 69 A7 71 : E0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B180 36 05 08 C3 D6 A7 DD 36 : 96
B188 05 02 C3 D6 A7 DD 36 05 : 5F
B190 04 3A 2A B2 E6 08 20 10 : 38
B198 3A 2A B2 CB 57 C2 D4 AF : 7D
B1A0 CB 4F C2 70 B0 C3 0C B1 : 7C
B1A8 3A 29 B2 FE 01 C2 B7 B1 : 3E
B1B0 DD 36 05 08 C3 D6 A7 FE : 5E
B1B8 02 C2 C7 B1 3A 2A B2 E6 : 38
B1C0 07 DD 77 05 C3 D6 A7 FE : 9E
B1C8 04 C2 ED B1 3A 2C B2 DD : 59
B1D0 BE 00 D2 DC B1 DD 36 05 : 35
B1D8 01 C3 D6 A7 C2 E6 B1 DD : 77
B1E0 36 05 04 C3 D6 A7 DD 36 : 92
B1E8 05 02 C3 D6 A7 3A 2A B2 : 5D
B1F0 E6 01 CA 10 B2 3A 2C B2 : 8B
B1F8 DD BE 00 D2 05 B2 DD 36 : 37
-----------------------------------
Sum  25 03 84 F1 0C 65 73 CD : 4E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B200 05 01 C3 D6 A7 3A 2A B2 : 5C
B208 E6 06 DD 77 05 C3 D6 A7 : 85
B210 3A 2C B2 47 DD 7E 00 B8 : 72
B218 D2 22 B2 DD 36 05 02 C3 : 83
B220 D6 A7 DD 36 05 04 C3 D6 : 32
B228 A7 00 00 00 00 00 00 00 : A7
B230 00 00 DD 66 00 DD 6E 01 : 8F
B238 CD 54 B2 DD A6 05 C8 DD : 00
B240 7E 05 47 E6 0C 78 28 06 : 62
B248 EE 0C DD 77 05 C9 EE 03 : 0D
B250 DD 77 05 C9 1E 00 D5 E5 : FA
B258 3A 71 CB B7 28 05 CD 96 : BD
B260 B3 18 03 CD B3 B3 E1 D1 : B3
B268 38 02 CB C3 D5 E5 3A 71 : 2D
B270 CB B7 28 05 CD 48 B3 18 : 8F
B278 03 CD 62 B3 E1 D1 38 02 : D1
-----------------------------------
Sum  7D E7 BC 0F F7 5D B9 68 : A4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B280 CB CB D5 E5 3A 71 CB B7 : 7D
B288 28 05 CD FD B2 18 03 CD : 91
B290 2B B4 E1 D1 38 02 CB D3 : 69
B298 D5 E5 3A 71 CB B7 28 05 : 14
B2A0 CD B0 B2 18 03 CD 04 B4 : CF
B2A8 E1 D1 38 02 CB DB 7B C9 : D6
B2B0 7D E6 0F C0 7C E6 0F 20 : C3
B2B8 42 CD EB B5 23 7E B7 C8 : CF
B2C0 FE 04 DA FB B2 B7 C9 7D : 86
B2C8 E6 0F C9 7C E6 0F 20 0F : 55
B2D0 CD EB B5 23 7E FE 01 28 : 35
B2D8 22 FE 02 28 1E B7 C9 CD : B5
B2E0 EB B5 23 7E FE 01 28 13 : 7B
B2E8 FE 02 28 0F 11 12 00 19 : 73
B2F0 7E FE 01 28 06 FE 02 28 : D3
B2F8 02 B7 C9 37 C9 7D E6 0F : F4
-----------------------------------
Sum  9C 05 07 61 6E 57 C9 A5 : 3C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B300 C0 7C E6 0F 20 F5 CD EB : FE
B308 B5 2B 7E B7 C8 FE 04 DA : B9
B310 FB B2 B7 C9 7D E6 0F C0 : 5F
B318 7C E6 0F 20 0F CD EB B5 : 0D
B320 2B 7E FE 01 28 D5 FE 02 : A5
B328 28 D1 B7 C9 CD EB B5 2B : 11
B330 7E FE 01 28 C6 FE 02 28 : 93
B338 C2 11 12 00 19 7E FE 01 : 7B
B340 28 B9 FE 02 28 B5 B7 C9 : 3E
B348 7C E6 0F C0 7D E6 0F 20 : C3
B350 AA CD EB B5 11 12 00 19 : 53
B358 7E B7 C8 FE 04 DA FB B2 : 86
B360 B7 C9 7C E6 0F C0 7D E6 : 14
B368 0F 20 10 CD EB B5 11 12 : CF
B370 00 19 7E B7 C8 FE 04 38 : 50
B378 82 B7 C9 CD EB B5 11 12 : 92
-----------------------------------
Sum  93 79 85 4D AF 91 E2 86 : 86
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B380 00 19 7E B7 28 05 FE 04 : 7D
B388 DA FB B2 23 7E B7 C8 FE : A5
B390 04 DA FB B2 B7 C9 7C E6 : 6D
B398 0F C0 7D E6 0F C2 FB B2 : B0
B3A0 CD EB B5 11 12 00 B7 ED : 34
B3A8 52 7E B7 C8 FE 04 DA FB : 26
B3B0 B2 B7 C9 7D E6 0F 20 1C : E0
B3B8 7C C6 0F 67 CD EB B5 7E : A3
B3C0 FE 04 20 10 11 12 00 B7 : 0C
B3C8 ED 52 7E B7 28 04 FE 04 : A2
B3D0 38 02 B7 C9 37 C9 7D E6 : 1D
B3D8 0F 20 10 7C C6 10 67 CD : C5
B3E0 EB B5 7E B7 C8 FE 05 38 : D8
B3E8 EB B7 C9 7C C6 10 67 CD : F1
B3F0 EB B5 7E B7 28 04 FE 05 : 04
B3F8 38 DA 23 7E B7 C8 FE 05 : 35
-----------------------------------
Sum  65 07 39 A3 D2 0E ED 99 : AE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B400 38 D2 B7 C9 7C E6 0F 20 : 1B
B408 20 7D E6 0F C0 CD EB B5 : BF
B410 23 7E FE 01 28 13 FE 02 : DB
B418 28 0F 11 12 00 19 7E FE : EF
B420 01 28 04 FE 04 20 02 B7 : 08
B428 C9 37 C9 7C E6 0F 20 F9 : 53
B430 7D E6 0F C0 CD EB B5 2B : CA
B438 7E FE 01 28 EC FE 02 28 : B9
B440 E8 11 12 00 19 7E FE 01 : A1
B448 28 DD FE 04 20 DB B7 C9 : 82
B450 7C E6 0F 28 07 7D E6 0F : 12
B458 28 28 B7 C9 7C D6 10 67 : 9C
B460 CD EB B5 7E FE 01 28 43 : 55
B468 FE 02 28 3F 23 7E FE 01 : 07
B470 28 39 FE 02 28 35 11 12 : E1
B478 00 19 7E FE 01 28 2C FE : E8
-----------------------------------
Sum  0F 5D B8 FF 0D 7F 5D 6C : 78
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B480 02 28 28 B7 C9 25 CD EB : AF
B488 B5 7E FE 01 28 1D FE 02 : 77
B490 28 19 23 7E FE 01 28 13 : 1C
B498 FE 02 28 0F 11 12 00 19 : 73
B4A0 7E FE 01 28 06 FE 02 28 : D3
B4A8 02 B7 C9 37 C9 7C E6 0F : F3
B4B0 28 07 7D E6 0F 28 2F B7 : AF
B4B8 C9 7C D6 10 67 7D C6 0F : E4
B4C0 6F CD EB B5 7E FE 01 28 : 81
B4C8 E2 FE 02 28 DE 2B 7E FE : 8F
B4D0 01 28 D8 FE 02 28 D4 11 : 0E
B4D8 12 00 19 7E FE 01 28 CB : 9B
B4E0 FE 02 28 C7 B7 C9 25 CD : 61
B4E8 EB B5 7E FE 01 28 BC FE : FF
B4F0 02 28 B8 2B 7E FE 01 28 : B2
B4F8 B2 FE 02 28 AE 11 12 00 : AB
-----------------------------------
Sum  4F C9 CC 0B 85 C6 3F 0B : 84
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B500 19 7E FE 01 28 A5 FE 02 : 63
B508 28 A1 B7 C9 7C E6 0F 28 : E2
B510 07 7D E6 0F 28 31 B7 C9 : 52
B518 7C C6 10 67 CD EB B5 7E : A4
B520 FE 01 28 87 FE 02 28 83 : 59
B528 23 7E FE 01 CA AB B4 FE : C7
B530 02 CA AB B4 11 12 00 B7 : 05
B538 ED 52 7E FE 01 CA AB B4 : E5
B540 FE 02 CA AB B4 B7 C9 7C : 25
B548 C6 10 67 CD EB B5 7E FE : 26
B550 01 CA AB B4 FE 02 CA AB : 9F
B558 B4 23 7E FE 01 CA AB B4 : 7D
B560 FE 02 CA AB B4 11 12 00 : 4C
B568 B7 ED 52 7E FE 01 CA AB : E8
B570 B4 FE 02 CA AB B4 B7 C9 : 5D
B578 7C E6 0F 28 07 7D E6 0F : 12
---------------------------------
Sum  32 CF 81 BF 75 AB 35 B9 : 4F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B580 28 38 B7 C9 7C C6 10 67 : 99
B588 7D C6 0F 6F CD EB B5 7E : AC
B590 FE 01 CA AB B4 FE 02 CA : F2
B598 AB B4 2B 7E FE 01 CA AB : 7C
B5A0 B4 FE 02 CA AB B4 11 12 : 00
B5A8 00 B7 ED 52 7E FE 01 CA : 3D
B5B0 AB B4 B7 FE 02 CA AB B4 : 3F
B5B8 B7 C9 7C C6 10 67 CD EB : F1
B5C0 B5 7E FE 01 CA AB B4 FE : 59
B5C8 02 CA AB B4 2B 7E FE 01 : D3
B5D0 CA AB B4 FE 02 CA AB B4 : 52
B5D8 11 12 00 B7 ED 52 7E FE : 95
B5E0 01 CA AB B4 FE 02 CA AB : 9F
B5E8 B4 B7 C9 CB 3D CB 3D CB : 0F
B5F0 3D CB 3C CB 3C CB 3C CB : 1D
B5F8 3D CB 3C 4D 0C 06 00 6C : 0F
---------------------------------
Sum  25 01 26 42 9D 76 39 33 : 0D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B600 26 00 29 E5 29 29 29 D1 : 80
B608 19 09 11 5E CC 19 C9 3A : 79
B610 94 CB 3D F5 CB 3F CB 3F : A5
B618 E6 03 28 0D FE 01 28 0E : 53
B620 FE 02 28 0F 11 80 D8 18 : B8
B628 0D 11 40 D3 18 08 11 80 : E2
B630 D5 18 03 11 C0 D5 ED 53 : D6
B638 BF B8 F1 6F 26 00 29 29 : 4F
B640 29 E5 29 E5 29 29 D1 19 : 58
B648 D1 19 11 80 CD 19 EB AF : FB
B650 32 D5 B8 32 9C CB 06 12 : 70
B658 21 5E CC 36 01 23 10 FB : B0
B660 0E 0B 36 01 23 06 08 1A : 9B
B668 13 C5 06 02 0F 0F 0F 0F : 1C
B670 F5 E6 0F 77 F1 23 10 F4 : 79
B678 C1 10 EC 36 01 23 0D 20 : 44
---------------------------------
Sum  7C B1 F0 24 84 6A EA 7E : 97
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B680 E1 06 12 36 01 23 10 FB : 5E
B688 01 71 CC 21 00 02 DD 21 : 5F
B690 A9 CB AF 32 A8 CB 0A 03 : D5
B698 FE 05 38 10 FE 09 30 0C : 8E
B6A0 F5 3A 9C CB 3C 32 9C CB : 6B
B6A8 F1 C3 2C B8 FE 09 CA 8C : F5
B6B0 B8 FE 0A DA 2C B8 F5 0B : 7E
B6B8 AF 02 03 F1 FE 0F 20 12 : E4
B6C0 7D 87 87 87 32 56 CB 7C : E1
B6C8 87 87 87 32 55 CB AF C3 : 59
B6D0 2C B8 F5 C5 E5 3A A8 CB : 30
B6D8 3C 32 A8 CB 7C 87 87 87 : F2
B6E0 67 DD 77 00 DD 77 09 7D : 95
B6E8 87 87 87 6F DD 77 01 DD : 36
B6F0 77 0A FE 80 30 1F CD 54 : 6F
B6F8 B2 CB 57 28 04 3E 08 18 : 5E
---------------------------------
Sum  59 75 98 47 E1 28 2A F6 : D6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B700 31 CB 5F 28 04 3E 04 18 : E1
B708 29 CB 47 28 04 3E 02 18 : BF
B710 21 3E 01 18 1D CD 54 B2 : 68
B718 CB 5F 28 04 3E 04 18 12 : C2
B720 CB 57 28 04 3E 08 18 0A : B6
B728 CB 4F 28 04 3E 01 18 02 : 9F
B730 3E 02 DD 77 05 DD 77 0B : F8
B738 DD 36 15 00 E1 C1 F1 FE : B9
B740 0A 20 21 DD 36 03 0F DD : 4D
B748 36 04 02 DD 36 06 00 DD : 32
B750 36 08 00 DD 36 0C 00 0B : 68
B758 3E 0B 02 03 11 16 00 DD : 52
B760 19 C3 2C B8 FE 0B 20 21 : 0A
B768 DD 36 03 02 DD 36 04 01 : 30
B770 DD 36 06 01 DD 36 07 00 : 34
B778 DD 36 08 00 DD 36 0C 00 : 3A
---------------------------------
Sum  5B AD 73 40 0D CC 50 CD : B1
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B780 11 16 00 DD 19 AF C3 2C : BB
B788 B8 FE 0C 20 34 DD 36 03 : 2C
B790 0B DD 36 04 03 DD 36 06 : 3E
B798 01 DD 36 07 00 DD 36 08 : 36
B7A0 00 DD 36 0C 00 DD 36 10 : 42
B7A8 00 DD 36 11 D1 DD 36 12 : 1A
B7B0 00 DD 36 13 B4 DD 36 14 : 01
B7B8 09 11 16 00 DD 19 AF 18 : ED
B7C0 6B FE 0D 20 35 3E 78 32 : B3
B7C8 5A CC DD 7E 05 32 5D CC : E1
B7D0 DD 36 03 0F DD 36 04 04 : 40
B7D8 DD 36 06 00 DD 36 07 00 : 33
B7E0 DD 36 08 01 DD 36 13 B8 : FA
B7E8 DD 36 14 0F 0B 3E 0D 02 : 8E
B7F0 03 11 16 00 DD 19 3E 05 : 63
B7F8 18 32 DD 36 03 07 DD 36 : 7A
---------------------------------
Sum  32 5B 32 2B 6E 66 D1 82 : 11
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B800 04 05 DD 36 06 01 DD 36 : 36
B808 07 00 DD 36 08 00 DD 36 : 35
B810 0E E0 DD 36 0F 0A DD 36 : 2D
B818 10 00 DD 36 12 00 DD 36 : 48
B820 13 00 DD 36 14 00 11 16 : 61
B828 00 DD 19 AF E5 FE 03 20 : AB
B830 0E 0B 3E 14 02 03 3A 9C : 46
B838 CB 3C 32 9C CB 3E 03 6F : 50
B840 26 00 29 11 BD B8 19 5E : 4C
B848 23 56 E1 E5 C5 CD 35 91 : 97
B850 C1 E1 7D C6 02 6F FE 20 : 74
B858 C2 96 B6 2E 00 03 03 7C : BE
B860 C6 02 67 FE 18 C2 96 B6 : 53
B868 3E 05 32 20 91 AF 32 1F : 26
B870 91 3E 02 32 1E 91 11 DA : 9D
B878 B8 CD 48 90 3E 01 32 1F : ED
---------------------------------
Sum  2E E8 FA 37 7E 44 1F 72 : 9A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B880 91 AF 32 1E 91 11 F1 B8 : DB
B888 CD 48 90 C9 3A D5 B8 B7 : EC
B890 20 18 7D 87 87 87 32 D6 : 52
B898 B8 7C 87 87 87 32 D7 B8 : 8A
B8A0 3E 01 32 D5 B8 3E 09 C3 : 08
B8A8 2C B8 7D 87 87 87 32 D8 : 00
B8B0 B8 7C 87 87 87 32 D9 B8 : 8C
B8B8 3E 09 C3 2C B8 00 D3 40 : 01
B8C0 D3 40 D6 80 E0 80 D3 C0 : 5C
B8C8 D3 00 D4 40 D5 80 D6 40 : 52
B8D0 D7 00 00 C0 D4 00 00 00 : 6B
B8D8 00 00 53 43 4F 52 45 20 : 9C
B8E0 20 20 20 20 20 20 20 20 : 00
B8E8 48 49 2D 53 43 4F 52 45 : 3A
B8F0 00 4C 45 46 54 20 20 20 : 8B
B8F8 20 20 4B 4F 53 48 55 20 : EA
---------------------------------
Sum  9B DE 99 CF 39 BF 6E 55 : 9C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B900 20 20 20 20 4D 41 4E 50 : AC
B908 55 4B 55 44 4F 00 AF 32 : 69
B910 EB F3 32 EA F3 3E 0F 32 : 6C
B918 E9 F3 CD 72 00 01 01 E2 : FF
B920 CD 47 00 CD 69 00 01 00 : 4B
B928 08 11 00 38 21 40 E1 CD : 60
B930 5C 00 CD 03 90 CD 92 B9 : D4
B938 CD 7F B9 C9 21 00 00 22 : 11
B940 97 CB 3E 03 32 9B CB CD : 08
B948 7F B9 C9 AF 32 57 CB 21 : 25
B950 5D CB 06 1B 36 00 23 10 : B2
B958 FB 3C 32 78 CB 3E 0A 32 : 26
B960 58 CB 06 18 21 7C CB 36 : DF
B968 00 23 10 FB 3A 94 CB 3D : 04
B970 6F 26 00 11 3F CB 19 7E : 47
B978 32 96 CB CD 92 B9 C9 21 : 95
---------------------------------
Sum  AE 5D 1A C7 5B 51 BC 80 : D4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B980 E9 CA CD 6E 91 21 E9 CA : 53
B988 CD 77 91 21 E9 CA CD 80 : F6
B990 91 C9 21 E2 95 06 10 36 : 3E
B998 D1 23 36 00 23 36 00 23 : A6
B9A0 36 00 23 10 F2 21 00 1B : 97
B9A8 06 20 3E D1 CD 4D 00 23 : 72
B9B0 23 23 23 10 F5 C9 11 05 : 4D
B9B8 00 CD C2 B9 1B 7A B3 20 : B0
B9C0 F8 C9 01 00 00 18 03 01 : DE
B9C8 00 10 0B 78 B1 20 FB C9 : 28
B9D0 21 00 20 11 00 18 CD E3 : 1A
B9D8 B9 21 00 00 11 00 18 CD : D0
B9E0 E3 B9 C9 F3 CB F4 3A 07 : 58
B9E8 00 3C 4F ED 69 ED 61 0D : 3C
B9F0 AF ED 79 1B 7A B3 20 F8 : 75
B9F8 FB C9 CD D0 B9 CD 92 B9 : 32
---------------------------------
Sum  D6 E2 85 6F 2A 89 BA 45 : 5E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BA00 21 E2 95 11 12 CB 06 14 : A0
BA08 1A 13 77 23 10 FA 3E 0C : 1B
BA10 32 6D 91 3E 03 32 6C 91 : A0
BA18 11 00 D9 21 0A 05 CD 35 : 1C
BA20 91 3E 02 32 6D 91 3E 02 : 41
BA28 32 6C 91 11 21 C1 06 06 : 2E
BA30 1A 32 1E 91 13 1A 32 1F : 79
BA38 91 13 1A 32 20 91 13 CD : 81
BA40 48 90 10 EC 06 0F 3E 04 : 2B
BA48 32 1E 91 3E 16 32 1F 91 : 17
BA50 78 32 20 91 11 77 C1 CD : 71
BA58 48 90 11 E8 03 C5 D5 AF : 1D
BA60 CD D8 00 B7 20 16 3E 01 : D1
BA68 CD D8 00 B7 20 1B CD 97 : FB
BA70 BA D1 C1 1B 7A B3 20 E5 : 99
BA78 10 CC 18 C8 D1 C1 AF 32 : 2F
---------------------------------
Sum  8A 0E EC 8D AB 1B D3 9A : 44
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BA80 79 CB CD D0 B9 CD 92 B9 : B2
BA88 C9 D1 C1 3E 01 32 79 CB : 10
BA90 CD D0 B9 CD 92 B9 C9 3A : 71
BA98 51 CB 3D 32 51 CB C0 3E : A5
BAA0 12 32 1F 91 3E 07 32 20 : 8B
BAA8 91 2A 4F CB 23 22 4F CB : 34
BAB0 7E FE FF 20 07 21 26 CB : B4
BAB8 22 4F CB 7E C6 48 32 E4 : DE
BAC0 95 D6 18 32 E8 95 C6 30 : 28
BAC8 32 EC 95 3A 53 CB FE 04 : 0D
BAD0 28 1C 3E 08 32 F0 95 3A : 7B
BAD8 52 CB 3C FE 1C 20 23 3E : F4
BAE0 04 32 53 CB 3A 54 CB EE : 9B
BAE8 01 32 54 CB 18 00 3E 0C : B4
BAF0 32 F0 95 3A 52 CB 3D FE : 49
BAF8 FF 20 07 3E 08 32 53 CB : BC
---------------------------------
Sum  1A FD 26 87 00 D6 82 05 : 21
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BB00 18 D0 32 52 CB 32 1E 91 : 18
BB08 6F 26 00 87 87 87 32 F3 : 4F
BB10 95 3A 54 CB B7 28 0E 3E : 19
BB18 09 32 20 91 11 AD C1 19 : 84
BB20 7E CD C3 90 C9 3E 07 32 : DE
BB28 20 91 11 91 C1 19 7E CD : 78
BB30 C3 90 C9 CD D0 B9 CD 92 : D1
BB38 B9 21 5F C8 CD 6E 91 21 : EE
BB40 AB C8 CD 77 91 21 DE C8 : 0F
BB48 CD 80 91 AF 32 56 CB 32 : 12
BB50 5A CB 3E F0 32 AA CB 3E : 38
BB58 58 32 55 CB 32 59 CB 32 : 32
BB60 A9 CB 3E 0A 32 58 CB 3E : 4F
BB68 0D 32 5C CB 3E 02 32 AC : 84
BB70 CB 3E 03 32 1E 91 3E 0C : 37
BB78 32 1F 91 3E 0D 32 20 91 : 10
---------------------------------
Sum  1C 10 C1 11 03 A3 9C 7E : BE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BB80 11 06 C1 CD 48 90 AF 32 : 5E
BB88 57 CB 3E 38 32 AB CB 3A : 7A
BB90 56 CB C6 02 32 56 CB E6 : 22
BB98 04 28 0A 3E 04 32 57 CB : CC
BBA0 3E 3C 32 AB CB 3A AA CB : D1
BBA8 D6 02 32 AA CB FE 78 30 : 25
BBB0 1A 3A A9 CB D6 04 32 59 : 2D
BBB8 CB 3A AA CB 32 5A CB 3A : 0B
BBC0 AB CB D6 38 C6 28 32 5B : FF
BBC8 CB 18 14 3A 55 CB 32 59 : DC
BBD0 CB 3A 56 CB 32 5A CB 3A : B7
BBD8 57 CB C6 20 32 5B CB 3A : 9A
BBE0 56 CB FE F0 28 27 01 04 : 63
BBE8 00 11 E2 95 21 59 CB ED : BA
BBF0 B0 01 04 00 11 E6 95 21 : 62
BBF8 55 CB ED B0 01 04 00 11 : D3
---------------------------------
Sum  AE 06 5D C2 28 6B 16 F6 : 72
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BC00 EA 95 21 A9 CB ED B0 CD : 7E
BC08 C7 B9 C3 86 BB 3A 31 95 : 84
BC10 B7 20 FA CD 92 B9 C9 CD : 7F
BC18 D0 B9 CD 92 B9 3E 0F 32 : 20
BC20 20 91 3E 0C 32 1E.91 3E : 1A
BC28 08 32 1F 91 11 94 C0 CD : 1C
BC30 48 90 3E 07 32 1E 91 3E : 3C
BC38 0A 32 1F 91 11 9A C0 CD : 24
BC40 48 90 3E 05 32 1E 91 3E : 3A
BC48 0B 32 1F 91 11 AE C0 CD : 39
BC50 48 90 3E 0A 32 1E 91 3E : 3F
BC58 0C 32 1F 91 11 C6 C0 CD : 52
BC60 48 90 3E 09 32 1E 91 3E : 3E
BC68 0E 32 1F 91 11 D0 C0 CD : 5E
BC70 48 90 3E 08 32 1F 91 3E : 3E
BC78 11 32 1E 91 3E 0D 32 20 : 8F
---------------------------------
Sum  08 B4 D8 27 90 52 11 F6 : A4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BC80 91 3A 94 CB F5 CD 5F 90 : DB
BC88 F1 3D 6F 26 00 11 70 CD : 11
BC90 19 7E 32 95 CB F5 3E 0C : 68
BC98 32 1F 91 3E 13 32 1E 91 : 14
BCA0 3E 08 32 20 91 F1 CD 5F : 46
BCA8 90 21 38 C4 CD 6E 91 21 : 9A
BCB0 8F C5 CD 77 91 21 E9 CA : FD
BCB8 CD 80 91 CD B6 B9 C9 CD : B0
BCC0 92 B9 CD D0 B9 21 E0 C9 : 6B
BCC8 CD 6E 91 21 1E CA CD 77 : 19
BCD0 91 3E 06 32 1F 91 3E 0A : FF
BCD8 32 1E 91 3E 0D 32 20 91 : 0F
BCE0 11 DF C0 CD 48 90 CD B9 : DB
BCE8 BD 21 06 0A 06 05 C5 E5 : A3
BCF0 11 C0 D3 CD 35 91 E1 C1 : D9
BCF8 7D C6 04 6F 10 F0 AF 32 : 97
----------------------------------
Sum  75 8B 20 60 0E 02 68 7D : 75
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BD00 56 CB 32 5A CB 3E 50 32 : 38
BD08 55 CB 32 59 CB 3E 0A 32 : F0
BD10 58 CB 3E 0D 32 5C CB AF : 76
BD18 32 57 CB 3E 20 32 5B CB : 0A
BD20 3A 60 CB 3C 32 60 CB 11 : 0F
BD28 80 D4 3A 60 CB E6 02 28 : C9
BD30 0D 11 40 D4 3E 04 32 57 : FD
BD38 CB 3E 24 32 5B CB 21 1A : C0
BD40 0A 3A 56 CB FE D0 30 03 : 66
BD48 CD 35 91 3A 56 CB C6 02 : B6
BD50 32 56 CB 32 5A CB E6 0F : 9F
BD58 20 12 3A 56 CB CB 3F CB : 62
BD60 3F CB 3F 6F 26 0A 11 00 : F9
BD68 D3 CD 35 91 3A 56 CB FE : BF
BD70 F0 28 1B 01 04 00 11 E2 : 2B
BD78 95 21 59 CB ED B0 01 04 : 7C
----------------------------------
Sum  87 F3 AA F9 48 60 A9 4B : B9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BD80 00 11 E6 95 21 55 CB ED : BA
BD88 B0 CD C7 B9 18 89 3E FC : D8
BD90 32 E8 95 3E D1 32 E2 95 : 67
BD98 3E 12 32 1F 91 3E 04 32 : A6
BDA0 1E 91 3E 08 32 20 91 11 : E9
BDA8 EC C0 CD 48 90 3A 79 CB : CF
BDB0 CD D8 00 B7 28 F7 C3 1B : 59
BDB8 98 21 00 0A 06 10 C5 E5 : 83
BDC0 11 00 D3 CD 35 91 E1 C1 : 19
BDC8 7D C6 02 6F 10 F0 21 00 : D5
BDD0 0C 06 10 C5 E5 11 40 D3 : F0
BDD8 CD 35 91 E1 C1 7D C6 02 : 7A
BDE0 6F 10 F0 C9 CD 92 B9 CD : 1D
BDE8 D0 B9 21 E0 C9 CD 6E 91 : 1F
BDF0 21 1E CA CD 77 91 3E 12 : 2E
BDF8 32 1F 91 3E 04 32 1E 91 : 05
----------------------------------
Sum  88 29 61 52 87 E0 0C 23 : FA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BE00 3E 08 32 20 91 11 EC C0 : E6
BE08 CD 48 90 3E 06 32 1F 91 : CB
BE10 3E 0A 32 1E 91 3E 0D 32 : A6
BE18 20 91 11 DF C0 CD 48 90 : 06
BE20 3E 04 32 6D 91 32 6C 91 : A1
BE28 21 0E 0A 11 40 DB CD 35 : 67
BE30 91 CD C7 B9 CD C7 B9 21 : 4C
BE38 0E 0A 11 40 DC CD 35 91 : D8
BE40 CD C7 B9 CD C7 B9 3A 79 : 4D
BE48 CB CD D8 00 B7 28 D9 3E : 66
BE50 02 32 6D 91 32 6C 91 C3 : 24
BE58 1B 98 CD 92 B9 CD D0 B9 : 21
BE60 21 E0 C9 CD 6E 91 21 1E : D5
BE68 CA CD 77 91 3E 06 32 1F : 34
BE70 91 3E 0A 32 1E 91 3E 0D : 05
BE78 32 20 91 11 DF C0 CD 48 : A8
----------------------------------
Sum  CA 3D BF 63 74 F1 59 50 : 37
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BE80 90 CD B9 BD 3E 20 32 AA : 0D
BE88 CB 3E 50 32 A9 CB 32 AD : DE
BE90 CB 32 B1 CB 32 B5 CB 3E : 69
BE98 04 32 AC CB 3E 0B 32 B0 : D8
BEA0 CB 3E 0F 32 B4 CB 32 B8 : B3
BEA8 CB 3E F4 32 AB CB 3A AA : B9
BEB0 CB C6 02 32 AA CB 32 AE : 1A
BEB8 CB D6 10 32 B2 CB D6 10 : 46
BEC0 32 B6 CB 3E 60 32 AF CB : FD
BEC8 3E 78 32 B3 CB 3E 7C 32 : 52
BED0 B7 CB 3A 60 CB 3C 32 60 : B5
BED8 CB E6 02 28 0F 3E 64 32 : BE
BEE0 AF CB 3E 7C 32 B3 CB 3E : 22
BEE8 78 32 B7 CB 01 10 00 11 : 4E
BEF0 E2 95 21 A9 CB ED B0 CD : 76
BEF8 C7 B9 3A AA CB FE F0 20 : 3D
----------------------------------
Sum  18 B1 04 60 E0 6F 01 30 : AD
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BF00 AD 3E 12 32 1F 91 3E 04 : 21
BF08 32 1E 91 3E 08 32 20 91 : 0A
BF10 11 EC C0 CD 48 90 3A 79 : 15
BF18 CB CD D8 00 B7 28 F7 C3 : 09
BF20 1B 98 CD 92 B9 CD D0 B9 : 21
BF28 3E 0A 32 20 91 3E 0A 32 : A5
BF30 1E 91 3E 01 32 1F 91 11 : E1
BF38 11 C2 CD 48 90 CD C2 B9 : C0
BF40 CD C2 B9 3E 07 32 20 91 : 70
BF48 3E 05 32 1E 91 3E 02 32 : 96
BF50 1F 91 11 1E C2 CD 48 90 : 46
BF58 3E 04 32 1E 91 3E 03 32 : 96
BF60 1F 91 11 35 C2 CD 48 90 : 5D
BF68 21 75 CA CD 6E 91 21 96 : E3
BF70 CA CD 77 91 21 B7 CA CD : 0E
BF78 80 91 CD C2 B9 CD C2 B9 : A1
----------------------------------
Sum  35 CA 92 25 27 CF 1E B7 : 81
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BF80 AF 32 56 CB 3E 08 32 55 : CF
BF88 CB 3E 01 32 6D 91 3E 04 : 7C
BF90 32 6C 91 3A 56 CB 6F 3A : 33
BF98 55 CB 67 11 40 E0 CD 35 : BA
BFA0 91 11 40 DD 3A 56 CB 3C : 56
BFA8 32 56 CB E6 01 28 03 11 : 76
BFB0 40 DE 3E 04 32 6D 91 3E : CE
BFB8 04 32 6C 91 3A 56 CB F5 : 83
BFC0 6F 3A 55 CB 67 CD 35 91 : C3
BFC8 CD C2 B9 F1 FE 0E 20 B9 : 1E
BFD0 CD C2 B9 CD C2 B9 06 06 : 9C
BFD8 11 FB CA 1A 6F 13 1A 67 : F3
BFE0 13 D5 11 40 DF C5 CD 35 : DF
BFE8 91 CD C2 B9 C1 D1 10 EB : 66
BFF0 CD C2 B9 CD C2 B9 3E 02 : D0
BFF8 32 20 91 3E 0C 32 1E 91 : 0E
----------------------------------
Sum  C5 5B B2 47 EC AD 84 B2 : E8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C000 3E 10 32 1F 91 11 4E C2 : 51
C008 CD 48 90 3E 05 32 1E 91 : C9
C010 3E 11 32 1F 91 11 57 C2 : 5B
C018 CD 48 90 3E 0D 32 20 91 : D3
C020 3E 0C 32 1E 91 3E 13 32 : AE
C028 1F 91 11 6E C2 CD 48 90 : 96
C030 3E 07 32 1E 91 3E 14 32 : AA
C038 1F 91 11 77 C2 CD 48 90 : 9F
C040 3E 0B 32 1E 91 3E 16 32 : B0
C048 1F 91 11 89 C2 CD 48 90 : B1
C050 3E 07 32 1E 91 3E 17 32 : AD
C058 1F 91 11 94 C2 CD 48 90 : BC
C060 3A 79 CB CD D8 00 B7 28 : 02
C068 F7 3E 02 32 6D 91 32 6C : 05
C070 91 C9 3A 79 CB B7 28 06 : BD
C078 3E 03 CD D8 00 C9 3E 04 : F1
----------------------------------
Sum  8A 9D 64 84 90 C3 A6 4C : 54
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C080 CD 41 01 E6 04 20 03 3E : 5A
C088 FF C9 AF C9 2A 97 CB 19 : E5
C090 22 97 CB C9 52 4F 55 4E : 91
C098 44 00 43 4C 45 41 52 49 : F4
C0A0 4E 47 20 54 48 49 53 20 : 0D
C0A8 52 4F 55 4E 44 00 59 4F : 30
C0B0 55 20 4D 55 53 54 20 4B : 29
C0B8 45 45 50 20 4D 41 4E 50 : 26
C0C0 55 4B 55 44 4F 00 4D 4F : 24
C0C8 52 45 20 54 48 41 4E 00 : E2
C0D0 41 52 45 20 59 4F 55 20 : 15
C0D8 52 45 41 44 59 3F 00 43 : F7
C0E0 4F 46 46 45 45 20 42 52 : 19
C0E8 45 41 4B 00 50 55 53 48 : 11
C0F0 20 53 50 41 43 45 20 4B : F7
C0F8 45 59 20 4F 52 20 42 55 : 16
----------------------------------
Sum  9F F6 CC AC 64 CE 76 E4 : 99
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C100 54 54 4F 4E 21 00 57 45 : 02
C108 4C 43 4F 4D 45 20 54 4F : 33
C110 20 49 4C 45 56 41 4E 27 : 06
C118 53 20 57 4F 52 4C 44 21 : 1C
C120 00 09 01 05 50 4F 50 43 : 41
C128 4F 40 20 53 4F 46 54 57 : 4F
C130 41 52 45 00 0C 03 0D 50 : 44
C138 52 45 53 45 4E 54 53 00 : 24
C140 0F 09 09 42 59 00 09 0B : D0
C148 0A 4B 4F 49 43 48 49 20 : E1
C150 4E 49 53 48 49 44 41 00 : 00
C158 07 14 03 43 4F 4D 50 4C : 99
C160 45 54 45 44 20 49 4E 20 : F9
C168 31 39 38 37 00 19 0F 08 : 09
C170 49 4C 45 56 41 4E 00 50 : 0F
C178 55 53 48 20 53 50 41 43 : 37
----------------------------------
Sum  77 CA B2 D3 EF 72 C2 F8 : E1
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C180 45 20 4B 45 59 20 4F 52 : 0F
C188 20 42 55 54 54 4F 4E 21 : 1D
C190 00 20 53 57 45 45 50 45 : E9
C198 52 20 4D 4F 47 4D 4F 47 : 38
C1A0 20 20 48 49 45 42 41 52 : EB
C1A8 20 20 20 20 20 20 4F 53 : 62
C1B0 4F 55 4A 49 20 48 41 52 : 32
C1B8 41 50 45 4B 4F 20 42 41 : 13
C1C0 43 48 41 4E 20 20 20 20 : 9A
C1C8 20 59 4F 55 20 43 4C 45 : 11
C1D0 41 52 45 44 20 54 48 49 : 21
C1D8 53 20 52 4F 55 4E 44 00 : FB
C1E0 42 55 54 20 59 4F 55 20 : 28
C1E8 43 41 4E 27 54 20 46 49 : FC
C1F0 47 48 54 20 57 48 45 4E : 35
C1F8 20 48 55 4E 47 52 59 21 : 1E
----------------------------------
Sum  6A C0 A9 27 0D D9 80 BD : 1D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C200 00 47 41 4D 45 20 4F 56 : DF
C208 45 52 00 42 4F 4E 55 53 : 1E
C210 00 59 4F 55 20 4D 41 44 : EF
C218 45 20 49 54 21 00 59 4F : CB
C220 55 20 43 4C 45 41 52 45 : 21
C228 44 20 41 4C 4C 20 52 4F : FE
C230 55 4E 44 53 00 44 49 44 : 0B
C238 20 59 4F 55 20 45 4E 4A : 1A
C240 4F 59 20 54 48 49 53 20 : 20
C248 47 41 4D 45 3F 00 47 4F : EF
C250 4F 44 2D 42 59 21 00 49 : C5
C258 27 4C 4C 20 53 45 45 20 : DC
C260 59 4F 55 20 53 4F 4D 45 : 51
C268 20 44 41 59 21 00 50 52 : C1
C270 4F 44 55 43 45 44 00 42 : F6
C278 59 20 4B 4F 49 43 48 49 : 30
----------------------------------
Sum  C5 1A 0C 7E BB 2A 3D 58 : E3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C280 20 4E 49 53 48 49 44 41 : 20
C288 00 43 4F 4F 50 45 52 41 : 09
C290 54 45 44 00 42 59 20 41 : D9
C298 54 53 55 53 48 49 20 48 : 48
C2A0 49 52 4F 54 41 00 56 31 : 06
C2A8 35 4F 35 43 30 2D 42 43 : DE
C2B0 52 21 56 31 35 4F 35 46 : F9
C2B8 31 42 47 2B 43 45 42 47 : F6
C2C0 2B 43 52 21 56 31 35 4F : EC
C2C8 34 4E 43 30 2B 4E 42 52 : 02
C2D0 21 56 31 36 4F 35 43 31 : D6
C2D8 52 43 23 43 44 23 44 56 : FC
C2E0 31 35 45 36 52 31 21 56 : DB
C2E8 31 34 4F 35 2B 43 31 42 : CA
C2F0 56 31 33 23 41 41 56 31 : E6
C2F8 32 23 47 47 56 31 31 23 : BE
----------------------------------
Sum  85 14 49 87 33 AE BC 20 : 26
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C300 46 46 56 31 30 45 23 44 : EF
C308 56 39 44 23 43 56 38 43 : 0A
C310 52 21 56 31 35 4F 33 43 : F4
C318 31 44 46 45 56 31 32 43 : FC
C320 44 46 45 52 21 56 31 35 : FE
C328 4F 35 2B 43 31 42 41 47 : ED
C330 41 47 46 45 52 21 56 31 : 0D
C338 35 4F 34 43 31 2B 43 42 : DC
C340 43 2B 42 2B 43 52 21 56 : E7
C348 31 35 4F 34 46 31 2B 44 : CF
C350 47 2B 45 41 2B 46 42 2B : D6
C358 47 52 21 56 31 35 4F 35 : FA
C360 4E 43 31 56 31 34 4E 43 : 0E
C368 56 31 33 4E 43 56 31 32 : 04
C370 4E 43 56 31 31 4E 43 52 : 2C
C378 21 56 31 35 4F 34 23 47 : CA
----------------------------------
Sum  3D DF 02 E7 AC 09 8D 04 : 4B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C380 31 2B 46 42 2B 23 47 2B : A4
C388 43 2B 41 23 41 2B 46 52 : D6
C390 21 56 31 35 4F 34 23 47 : CA
C398 31 2B 44 23 46 2B 43 23 : 9A
C3A0 47 2B 44 23 46 2B 43 52 : DF
C3A8 21 56 31 35 4F 35 43 31 : D5
C3B0 52 43 2D 42 43 44 45 45 : 15
C3B8 52 21 56 31 35 4F 34 23 : D5
C3C0 43 31 47 46 52 21 4F 34 : F7
C3C8 56 31 35 43 30 23 44 45 : DB
C3D0 23 43 44 2D 23 41 56 31 : C2
C3D8 32 43 23 44 45 23 43 44 : CB
C3E0 2D 23 41 56 39 43 23 44 : CA
C3E8 45 23 43 44 2D 23 41 56 : D6
C3F0 36 43 23 44 45 23 43 44 : CF
C3F8 2D 23 41 52 21 4F 37 56 : E0
----------------------------------
Sum  95 50 BF B2 C4 20 FC F4 : 2A
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C400 31 36 43 30 41 31 52 21 : BF
C408 4F 35 56 31 35 2B 43 31 : DF
C410 42 2B 43 42 2B 43 42 2B : CD
C418 43 42 23 41 41 23 47 47 : DB
C420 23 46 46 45 23 44 52 21 : CE
C428 4F 35 56 31 35 45 31 47 : FD
C430 2B 43 2B 45 2B 47 52 21 : C3
C438 56 31 34 4F 34 52 39 47 : 10
C440 35 23 46 35 46 35 44 35 : C7
C448 56 31 36 4F 34 52 33 43 : 08
C450 31 43 45 52 47 52 46 46 : 30
C458 46 23 41 23 41 23 41 46 : B8
C460 46 47 47 47 45 45 45 47 : 31
C468 47 46 46 46 44 44 44 2D : 12
C470 23 41 52 52 33 43 31 43 : F2
C478 45 52 47 52 46 46 46 23 : 25
---------------------------------
Sum  EF A1 22 18 9D F2 2A 72 : F5
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C480 41 23 41 23 41 46 46 47 : DC
C488 47 47 45 45 45 43 43 2D : 10
C490 23 41 2D 23 41 2D 23 41 : 86
C498 46 46 46 45 45 52 33 43 : 24
C4A0 31 43 45 52 47 52 46 46 : 30
C4A8 46 23 41 23 41 23 41 46 : B8
C4B0 46 47 47 47 2B 43 2B 43 : F7
C4B8 2B 43 47 47 46 46 46 23 : F1
C4C0 41 23 41 23 41 2B 46 52 : CC
C4C8 52 33 43 31 43 45 52 47 : 1A
C4D0 52 46 46 46 23 41 23 41 : EC
C4D8 23 41 46 46 23 46 23 46 : C2
C4E0 23 46 23 46 47 47 47 47 : EE
C4E8 41 41 41 41 42 42 42 42 : 0C
C4F0 47 47 52 47 52 52 47 52 : 64
C4F8 52 47 52 52 47 47 47 47 : 59
---------------------------------
Sum  DE D3 25 D3 F1 1F CC 2C : B1
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C500 41 41 52 41 52 52 41 52 : 4C
C508 52 41 52 52 41 41 41 41 : 3B
C510 23 47 23 47 52 23 47 52 : E2
C518 52 23 47 52 23 41 23 41 : D6
C520 23 41 23 47 23 47 23 47 : A2
C528 23 41 23 41 47 47 52 47 : EF
C530 52 52 47 52 52 47 52 52 : 7A
C538 47 47 47 47 47 47 52 47 : 43
C540 52 52 47 52 52 47 52 52 : 7A
C548 47 47 47 47 41 41 52 41 : 31
C550 52 52 41 52 52 41 52 52 : 6E
C558 41 41 41 41 23 47 23 47 : D8
C560 52 23 47 52 52 23 47 52 : 1C
C568 23 41 23 41 23 41 23 47 : 96
C570 23 47 23 47 23 41 23 41 : 9C
C578 47 47 47 47 23 47 23 47 : F0
---------------------------------
Sum  F2 25 C6 9A CE 0F CE 9A : BC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C580 23 47 23 47 41 41 41 41 : D8
C588 42 42 42 42 5C 48 C4 4F : BF
C590 38 56 31 32 4E 42 31 52 : 04
C598 4E 42 52 56 31 36 4E 42 : 2F
C5A0 52 56 31 32 4E 42 52 4E : 3B
C5A8 42 52 4E 42 52 56 31 36 : 33
C5B0 4E 42 52 56 31 32 4E 42 : 2B
C5B8 52 56 31 36 4F 32 4E 47 : 25
C5C0 47 47 47 4E 23 47 23 47 : F7
C5C8 23 47 23 47 4E 41 41 4E : F2
C5D0 41 41 4E 42 4E 42 4E 42 : 32
C5D8 4E 42 4F 33 43 31 43 52 : 1B
C5E0 2D 47 4F 38 4E 42 4F 33 : 0D
C5E8 2D 47 43 52 2D 23 41 2D : C7
C5F0 23 41 52 23 44 4F 38 4E : F2
C5F8 42 4F 33 44 43 2D 23 41 : DC
---------------------------------
Sum  D7 90 08 0C 40 D9 83 49 : 60
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C600 43 43 52 2D 47 4F 38 4E : 21
C608 42 4F 33 2D 47 43 52 2D : FA
C610 23 41 2D 23 41 52 2D 47 : BB
C618 4F 38 4E 42 4F 33 2D 47 : 0D
C620 2D 4E 41 2D 4E 42 43 43 : FF
C628 31 52 2D 47 4F 38 4E 42 : 0E
C630 4F 33 2D 47 43 52 2D 23 : DB
C638 41 2D 23 41 52 23 44 4F : DA
C640 38 4E 42 4F 33 44 43 2D : FE
C648 23 41 43 43 52 2D 47 4F : FF
C650 38 4E 42 4F 33 2D 47 43 : 01
C658 52 2D 23 41 2D 23 41 52 : C6
C660 2D 47 4F 38 4E 42 4F 33 : 0D
C668 2D 4E 47 2D 4E 41 2D 4E : F9
C670 42 43 43 31 52 2D 47 4F : 0E
C678 38 4E 42 4F 33 2D 47 43 : 01
---------------------------------
Sum  9E 3B C3 C2 56 A4 02 24 : 7E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C680 52 2D 23 41 2D 23 41 52 : C6
C688 23 44 4F 38 4E 42 4F 33 : 00
C690 44 43 2D 23 41 43 43 52 : F0
C698 2D 47 4F 38 4E 42 4F 33 : 0D
C6A0 2D 47 43 52 2D 23 41 2D : C7
C6A8 23 41 52 2D 47 4F 38 4E : FF
C6B0 42 4F 33 2D 47 2D 4E 41 : F4
C6B8 2D 4E 42 43 43 52 2D 47 : 09
C6C0 4F 38 4E 42 4F 33 2D 47 : 0D
C6C8 43 52 2D 23 41 2D 23 41 : B7
C6D0 52 23 44 4F 38 4E 42 4F : 1F
C6D8 33 44 43 2D 23 41 4F 32 : CC
C6E0 4E 23 46 23 46 23 46 23 : AC
C6E8 46 4E 47 47 47 47 4E 41 : 3F
C6F0 41 4E 41 41 4E 42 4E 42 : 31
C6F8 4E 42 4E 42 4F 33 43 43 : 28
---------------------------------
Sum  DF 12 16 91 1D A9 1C FF : 79
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C700 43 43 4E 43 43 43 43 43 : 23
C708 43 43 43 4E 43 43 2D 47 : 11
C710 2D 47 43 43 43 43 4E 43 : 11
C718 43 43 43 43 43 43 43 4E : 23
C720 43 43 2D 47 2D 47 43 43 : F4
C728 43 43 4E 43 43 43 43 43 : 23
C730 43 43 43 4E 43 43 2D 47 : 11
C738 2D 47 43 43 43 43 4E 43 : 11
C740 43 43 43 43 43 43 43 4E : 23
C748 43 43 2D 4E 47 2D 4E 47 : 0A
C750 43 43 43 43 4E 43 43 43 : 23
C758 43 43 43 43 43 4E 43 43 : 23
C760 2D 47 2D 47 43 43 43 43 : F4
C768 4E 43 43 43 43 43 43 43 : 23
C770 43 4E 43 43 2D 47 2D 47 : FF
C778 43 43 43 43 4E 43 43 43 : 23
---------------------------------
Sum  F9 47 04 59 1E 2D 0F 56 : 4D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C780 43 43 43 43 43 4E 43 43 : 23
C788 2D 47 2D 47 4F 32 4E 47 : FE
C790 47 47 47 23 4E 47 23 47 : F7
C798 23 47 23 47 4E 41 41 4E : F2
C7A0 41 41 4E 42 4E 42 42 42 : 26
C7A8 5C DA C5 4F 35 52 31 45 : 47
C7B0 46 45 47 45 23 47 52 39 : 0C
C7B8 52 37 52 33 43 31 23 43 : E8
C7C0 43 2D 42 43 23 43 43 2D : CB
C7C8 42 43 23 43 43 2D 42 2D : CA
C7D0 23 41 2D 41 2D 23 47 2D : 96
C7D8 41 2D 23 41 2D 42 2D 23 : 91
C7E0 41 2D 41 2D 23 41 2D 42 : AF
C7E8 2D 23 41 2D 41 2D 23 41 : 90
C7F0 2D 42 2D 23 41 2D 41 2D : 9B
C7F8 23 47 2D 47 2D 23 46 2D : A1
---------------------------------
Sum  B6 66 17 C9 A9 A7 AD A9 : A2
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C800 47 5C BC C7 4F 33 52 31 : 2B
C808 43 23 43 43 23 44 43 45 : DB
C810 52 39 52 33 4F 38 4E 42 : 27
C818 31 52 52 4E 42 4E 42 52 : 47
C820 4E 42 52 4F 33 43 43 52 : 3C
C828 43 4E 43 23 43 23 43 43 : E3
C830 52 52 43 43 23 4E 43 23 : 01
C838 43 43 43 4F 32 23 41 23 : D1
C840 41 52 23 41 4E 42 42 23 : EC
C848 41 23 41 52 52 23 41 23 : D0
C850 41 4E 42 42 4E 23 41 4E : 13
C858 23 41 4F 33 5C 25 C8 56 : 85
C860 31 34 4F 34 52 35 4E 47 : 04
C868 31 47 52 33 46 35 4E 41 : 07
C870 31 41 52 36 4E 47 31 47 : 07
C878 52 33 46 35 4E 41 31 41 : 01
---------------------------------
Sum  FE 22 EC 69 4C 73 B9 DF : CC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C880 52 33 4E 47 31 47 52 4E : 32
C888 47 47 52 4E 47 47 52 30 : 3E
C890 4E 41 31 41 52 4E 41 41 : 23
C898 52 4E 41 41 52 30 4E 23 : 15
C8A0 41 31 23 41 38 23 41 34 : A6
C8A8 52 31 21 56 31 34 4F 34 : E2
C8B0 52 35 45 33 52 44 35 46 : 10
C8B8 33 52 36 45 33 52 44 35 : FE
C8C0 46 33 52 45 52 31 45 45 : 1D
C8C8 52 45 45 52 30 46 31 46 : 1B
C8D0 52 46 46 52 46 46 52 30 : 3E
C8D8 23 46 39 52 31 21 56 31 : CD
C8E0 34 4F 33 43 35 52 33 43 : F6
C8E8 31 52 43 35 52 33 43 31 : F4
C8F0 52 34 43 31 52 34 43 31 : F4
C8F8 52 43 36 52 33 43 31 43 : 07
---------------------------------
Sum  67 0E D6 5C 0F D3 44 99 : 66
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C900 52 43 43 52 43 43 52 30 : 32
C908 44 31 44 52 44 44 52 44 : 29
C910 44 52 30 23 44 39 52 31 : E9
C918 21 56 31 35 4F 34 52 36 : E8
C920 43 35 23 44 47 2B 43 42 : D6
C928 37 23 47 47 39 52 31 21 : C5
C930 56 31 32 4F 34 52 36 52 : 16
C938 33 43 35 23 44 47 2B 43 : C7
C940 42 37 23 47 47 39 52 31 : E6
C948 21 56 39 4F 34 52 36 52 : 0D
C950 35 43 35 23 44 47 2B 43 : C9
C958 42 37 23 47 47 39 52 31 : E6
C960 21 54 34 56 31 35 4F 34 : E8
C968 52 31 52 43 52 52 44 52 : 52
C970 52 45 52 52 44 52 52 45 : 68
C978 52 52 52 43 52 52 44 52 : 73
---------------------------------
Sum  EF 0B 97 27 31 40 4B E7 : 5B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C980 52 45 45 45 46 46 46 46 : 39
C988 46 52 21 56 31 35 4F 34 : F8
C990 52 31 52 45 52 52 46 52 : 56
C998 52 47 52 52 46 52 52 47 : 6E
C9A0 52 52 52 45 52 52 46 52 : 77
C9A8 52 47 47 47 41 41 41 41 : 2B
C9B0 41 52 21 56 31 36 4F 33 : F3
C9B8 43 31 43 43 43 43 43 43 : 06
C9C0 43 43 43 43 43 43 43 43 : 18
C9C8 43 43 43 43 43 43 43 43 : 18
C9D0 43 56 31 35 43 43 52 43 : 1A
C9D8 43 43 43 43 52 54 33 21 : 06
C9E0 56 31 36 4F 34 45 31 52 : 08
C9E8 45 52 23 47 52 45 44 52 : 2E
C9F0 44 52 44 23 46 52 44 52 : 2B
C9F8 45 52 45 52 23 47 52 45 : 2F
---------------------------------
Sum  94 71 E3 60 20 6B 5C 41 : 70
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CA00 44 52 44 52 44 23 46 52 : 2B
CA08 44 52 45 52 45 52 23 47 : 2E
CA10 52 45 44 52 44 52 44 23 : 2A
CA18 46 52 44 45 52 21 56 31 : 1B
CA20 36 4F 33 23 47 31 52 23 : C8
CA28 47 52 4E 23 42 52 23 47 : 08
CA30 23 46 52 23 46 52 23 46 : DF
CA38 4E 41 52 23 46 52 23 47 : 06
CA40 52 23 47 52 4E 42 52 23 : 13
CA48 47 23 46 52 23 46 52 23 : E0
CA50 46 4E 41 52 23 46 52 23 : 05
CA58 47 52 23 47 52 4E 23 42 : 08
CA60 52 23 47 23 46 52 23 46 : E0
CA68 52 23 46 4E 41 52 23 46 : 05
CA70 4E 23 47 52 21 56 31 35 : E7
CA78 4F 34 47 36 52 33 2B 43 : F3
---------------------------------
Sum  75 E6 42 FD 14 58 79 93 : 12
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CA80 36 23 46 39 52 33 23 46 : C6
CA88 36 52 33 47 35 41 33 47 : F2
CA90 39 52 33 5C 75 CA 56 31 : E0
CA98 34 4F 34 45 36 52 33 45 : FC
CAA0 36 23 44 39 52 33 23 44 : C2
CAA8 36 52 33 23 44 52 23 44 : DB
CAB0 45 39 52 33 5C 96 CA 56 : 15
CAB8 31 36 4F 33 43 33 43 4E : F0
CAC0 43 43 43 43 4E 43 43 43 : 23
CAC8 43 4E 43 43 43 43 4E 43 : 2E
CAD0 43 43 43 4E 43 43 43 43 : 23
CAD8 4E 43 43 43 43 4E 43 43 : 2E
CAE0 43 43 4E 43 4E 43 5C B7 : BB
CAE8 CA 54 33 53 30 4D 33 30 : 84
CAF0 30 30 52 30 21 BF BC E4 : 62
CAF8 BD 5A BE 08 04 14 04 19 : 12
---------------------------------
Sum  CC 32 95 C8 21 58 98 1F : 8B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CB00 08 14 0C 08 0C 03 08 04 : 4B
CB08 0C 02 03 0B 07 0B 03 02 : 33
CB10 0C 00 78 18 00 0F 78 58 : 7B
CB18 00 02 78 98 00 0B 88 D8 : 7D
CB20 00 0A 88 00 2C 0D 00 04 : CF
CB28 00 04 00 04 00 04 08 0C : 20
CB30 08 0C 08 0C 08 0C FF 06 : 41
CB38 08 08 09 09 08 08 06 01 : 39
CB40 04 01 04 02 01 03 05 06 : 1A
CB48 01 07 03 02 00 05 00 25 : 37
CB50 CB 00 1B 04 00 10 00 00 : FA
CB58 0A 10 00 20 0D 00 00 00 : 47
CB60 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB68 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB70 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB78 01 00 00 00 00 00 00 00 : 01
---------------------------------
Sum  0B 52 BA 04 5D 65 1D 78 : 72
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CB80 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB88 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB90 00 00 00 00 01 00 00 00 : 01
CB98 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBA0 00 00 BC 0A 00 00 BC 0A : 8C
CBA8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBB0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBB8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBC0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBC8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBD0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBD8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBE0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBE8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBF0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBF8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  00 00 BC 0A 01 00 BC 0A : 8D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CC00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC08 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC10 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC18 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC20 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC28 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC30 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC38 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC40 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC48 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC50 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC58 00 00 00 00 0D 08 00 00 : 15
CC60 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC68 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC70 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC78 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 0D 08 00 00 : 15
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CC80 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC88 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC90 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC98 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCA0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCA8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCB0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCB8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCC0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCC8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCD0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCD8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCE0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCE8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCF0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCF8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CD00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD08 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD10 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD18 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD20 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD28 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD30 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD38 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD40 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD48 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD50 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD58 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD60 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD68 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD70 14 0A 0A 0A 0C 0F 14 0A : 6B
CD78 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A : 50
---------------------------------
Sum  1E 14 14 14 16 19 1E 14 : BB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CD80 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CD88 6A 53 50 50 F5 05 35 A6 : 32
CD90 41 11 11 11 11 11 11 14 : BB
CD98 40 00 00 00 00 00 00 04 : 44
CDA0 45 35 05 05 50 50 53 54 : CB
CDA8 11 41 41 11 11 14 14 11 : EE
CDB0 00 40 40 00 00 04 04 00 : 88
CDB8 05 45 45 B3 3B 54 54 50 : 75
CDC0 64 11 14 11 11 41 11 46 : 43
CDC8 04 00 04 00 00 40 00 40 : 88
CDD0 94 5B 54 50 05 45 B5 49 : DB
CDD8 50 53 50 5F 05 05 35 09 : 9A
CDE0 11 41 11 41 14 11 14 11 : EE
CDE8 06 40 00 40 04 00 04 60 : EE
CDF0 05 45 50 45 54 05 54 50 : DC
CDF8 04 11 40 41 14 04 11 40 : FF
---------------------------------
Sum  B2 F5 89 F1 3D B7 7D 4C : DE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CE00 04 00 46 40 04 64 00 40 : 32
CE08 A4 85 43 45 54 34 50 4A : 03
CE10 11 11 11 11 11 11 11 11 : 88
CE18 90 00 00 00 00 00 00 00 : 90
CE20 41 11 41 11 11 14 11 14 : EE
CE28 43 33 45 05 50 54 7C 34 : 14
CE30 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CE38 A3 65 05 00 F0 50 56 3A : DD
CE40 14 11 14 01 10 41 11 41 : DD
CE48 04 00 04 00 00 40 00 40 : 88
CE50 04 05 84 50 0D 48 50 40 : C2
CE58 94 54 11 11 11 11 45 49 : BA
CE60 04 64 00 00 00 00 46 40 : EE
CE68 54 54 78 58 85 87 45 45 : 0E
CE70 41 11 11 41 14 11 11 14 : EE
CE78 40 00 00 40 04 00 00 04 : 88
---------------------------------
Sum  F9 A2 5B E7 85 D3 86 C4 : 7F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CE80 43 65 B5 40 04 5B 56 34 : 86
CE88 00 00 00 00 00 00 00 09 : 09
CE90 00 00 00 00 00 00 00 54 : 54
CE98 58 58 5B 58 5A 10 5F 41 : 6D
CEA0 11 11 11 11 11 11 11 11 : 88
CEA8 00 00 00 00 00 50 03 53 : A6
CEB0 09 D5 35 35 D5 05 35 5A : B1
CEB8 01 11 11 11 11 01 11 11 : 68
CEC0 01 55 15 15 51 01 55 01 : 28
CEC8 01 34 14 14 41 01 43 01 : E3
CED0 01 54 14 14 41 01 45 01 : 05
CED8 50 34 04 04 40 5B 43 05 : 6F
CEE0 00 00 00 00 F0 00 00 00 : F0
CEE8 5A 06 85 11 11 58 60 A5 : 64
CEF0 41 05 14 00 00 41 50 14 : FF
CEF8 40 00 04 00 00 40 00 04 : 88
---------------------------------
Sum  E4 D0 45 41 69 09 DF 66 : F1
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CF00 45 65 84 50 0E 48 56 54 : 7E
CF08 41 11 41 10 01 14 11 14 : DD
CF10 40 00 41 05 50 14 00 04 : EE
CF18 40 B0 41 03 30 14 0B 04 : 87
CF20 11 40 41 05 50 14 04 11 : 10
CF28 00 41 10 E0 00 01 14 00 : 46
CF30 96 48 58 11 11 85 84 69 : CA
CF38 00 00 06 0E 00 00 60 00 : 74
CF40 00 06 00 41 41 11 11 10 : EA
CF48 91 14 11 41 31 50 10 05 : 8D
CF50 51 04 00 41 51 30 10 43 : 6A
CF58 31 41 11 41 31 10 10 45 : 5A
CF60 51 40 00 01 51 05 10 43 : 3B
CF68 31 48 88 01 31 00 08 45 : 80
CF70 51 44 11 14 51 40 11 40 : 9C
CF78 31 40 00 04 00 40 60 40 : 55
---------------------------------
Sum  C4 5A B1 8A B7 74 38 8F : 4B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CF80 51 41 41 14 11 41 11 40 : 8A
CF88 09 1F 45 34 5A 4B 85 40 : 3B
CF90 44 44 44 44 44 00 50 00 : A4
CF98 44 44 44 44 44 00 40 00 : 94
CFA0 4D 40 55 00 B5 54 46 D5 : 06
CFA8 45 40 00 44 44 44 44 44 : D9
CFB0 44 45 55 55 50 00 00 00 : 83
CFB8 00 44 44 44 F0 55 05 55 : 6B
CFC0 90 00 40 00 00 44 04 44 : 5C
CFC8 40 00 40 00 00 40 00 04 : C4
CFD0 40 44 44 44 40 40 04 94 : 24
CFD8 4D 55 55 54 00 00 44 44 : D3
CFE0 44 44 44 44 40 05 55 64 : 0E
CFE8 03 03 03 03 11 14 44 44 : B9
CFF0 41 11 11 14 44 44 44 44 : 87
CFF8 40 11 11 11 44 44 55 55 : A5
---------------------------------
Sum  DD F3 7E B1 45 DE 63 4F : D4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D000 40 01 11 11 1B 01 15 58 : EC
D008 45 56 14 44 44 B0 11 86 : 7E
D010 41 11 04 11 11 15 01 1D : AB
D018 49 50 00 11 11 11 50 10 : 2C
D020 41 45 56 01 11 11 15 00 : 14
D028 41 41 11 00 11 11 11 50 : 16
D030 40 41 D1 15 04 44 44 49 : 3C
D038 4F 41 45 56 54 11 11 11 : B2
D040 7A 51 1C 00 00 C1 15 A7 : 64
D048 01 45 30 08 80 03 54 10 : 65
D050 91 14 53 01 10 35 41 19 : 98
D058 00 11 45 01 10 54 11 00 : CC
D060 58 51 14 5F 05 41 15 85 : FC
D068 41 45 11 41 14 11 54 14 : 65
D070 41 14 51 41 14 15 41 14 : 65
D078 48 11 45 41 14 54 11 84 : DC
---------------------------------
Sum  4E 36 45 0F DC 56 68 B6 : 28
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D080 14 61 14 48 84 41 16 41 : ED
D088 11 48 11 11 11 11 84 11 : 32
D090 11 14 58 B7 7E 85 41 11 : 89
D098 86 50 50 56 00 00 60 00 : DC
D0A0 51 11 41 00 53 55 5F 5A : 04
D0A8 81 50 05 10 11 14 11 14 : 30
D0B0 51 31 15 10 50 54 50 54 : EF
D0B8 81 51 15 14 11 14 11 14 : 45
D0C0 51 30 05 14 11 14 11 14 : E4
D0C8 81 51 11 14 10 14 10 14 : 3F
D0D0 51 31 90 74 10 14 11 14 : CF
D0D8 81 91 D0 54 10 14 10 74 : DE
D0E0 51 11 50 54 11 14 10 54 : 8F
D0E8 80 6A 5E 54 5B 54 50 34 : CF
D0F0 00 00 00 01 00 00 00 00 : 01
D0F8 50 00 E0 01 00 0E 00 05 : 44
---------------------------------
Sum  25 AE 41 34 85 6E AE 76 : 5F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D100 40 11 11 50 55 11 11 04 : 2D
D108 40 00 01 50 55 10 00 04 : FA
D110 45 35 B1 50 55 1B 53 54 : 92
D118 11 11 41 90 59 14 11 11 : 82
D120 00 00 41 50 55 14 00 00 : FA
D128 35 35 41 50 55 14 53 53 : 0A
D130 41 11 11 50 55 11 11 14 : 3E
D138 40 00 00 00 00 00 00 04 : 44
D140 46 AF 0B 00 00 B0 0A 64 : 1E
D148 80 0B 80 80 08 08 B0 08 : 53
D150 14 84 14 11 11 41 48 41 : 98
D158 11 11 14 11 80 48 11 19 : 39
D160 11 11 14 11 11 40 01 08 : A1
D168 10 10 14 F8 91 48 10 18 : 2D
D170 10 8B 14 11 11 41 8B 81 : 1E
D178 84 11 04 06 60 40 11 48 : 98
---------------------------------
Sum  2C A9 8A 32 03 D3 99 87 : 87
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D180 04 80 84 80 08 48 08 40 : 20
D188 41 11 11 41 14 11 11 14 : EE
D190 40 80 80 40 04 08 08 04 : 98
D198 48 68 08 48 84 80 86 84 : 0E
D1A0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D1A8 55 55 55 5F 05 55 55 55 : 62
D1B0 41 11 41 41 14 14 11 14 : 21
D1B8 45 55 45 45 54 54 55 54 : 75
D1C0 41 14 15 41 14 51 41 14 : 65
D1C8 00 04 05 40 04 50 40 00 : DD
D1D0 95 54 55 45 E4 55 45 59 : 5A
D1D8 11 11 11 11 11 11 11 11 : 88
D1E0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D1E8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D1F0 70 7C 07 0C 00 70 C7 07 : 3D
D1F8 78 58 58 5F 58 58 58 57 : E6
---------------------------------
Sum  77 85 D7 70 76 6D 58 75 : F3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D200 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D208 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D210 43 43 43 43 34 34 34 34 : DC
D218 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D220 49 45 41 45 54 14 54 94 : 64
D228 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D230 46 43 43 43 34 34 34 64 : 0F
D238 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D240 41 41 41 41 14 14 14 14 : 54
D248 40 4E 4E 45 54 E4 E4 E4 : 21
D250 55 25 08 F8 80 80 52 55 : 21
D258 41 11 14 11 11 41 11 14 : EE
D260 42 A3 74 95 59 47 3A 24 : EC
D268 11 41 11 14 41 11 14 11 : EE
D270 16 45 55 14 41 55 54 61 : 0F
D278 44 11 14 14 41 41 11 44 : 54
---------------------------------
Sum  DB 0F A5 70 35 87 2E CB : B4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D280 41 55 24 54 45 42 55 14 : FE
D288 41 54 11 11 11 11 45 14 : 32
D290 41 84 18 35 53 81 48 14 : 42
D298 41 11 14 11 11 41 11 14 : EE
D2A0 45 35 84 DD DD 48 53 54 : A7
D2A8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D2B0 60 F0 D0 80 08 0D 08 06 : C3
D2B8 40 11 11 10 01 11 11 04 : 99
D2C0 45 85 85 01 10 58 58 54 : 64
D2C8 11 11 41 11 11 14 11 11 : BB
D2D0 11 0A 48 51 55 84 10 11 : AE
D2D8 93 51 41 45 14 14 15 39 : E0
D2E0 11 11 41 41 54 14 11 11 : 2E
D2E8 85 5E 41 43 14 14 E5 58 : CC
D2F0 41 11 11 41 34 11 11 14 : 0E
D2F8 47 5B 55 45 14 55 B5 74 : CE
---------------------------------
Sum  01 40 FD CA DA 0D A9 4E : E6
```

リスト続く

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D300	FF	FF	FF	00	F7	F7	F7	00	: E2
D308	F7	F7	F7	00	FF	FF	FF	00	: E2
D310	FF	FF	FF	00	F7	F7	F7	00	: E2
D318	F7	F7	F7	00	FF	FF	FF	00	: E2
D320	40	50	40	40	40	50	40	60	: 40
D328	40	50	40	F0	40	50	40	60	: F0
D330	40	50	40	60	40	50	40	60	: 60
D338	40	50	40	60	40	50	40	60	: 60
D340	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	: F8
D348	E7	E7	E7	E7	E7	E7	E7	FF	: 50
D350	E7	E7	E7	E7	E7	E7	E7	FF	: 50
D358	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	: F8
D360	C0	20	30	F0	30	20	C0	40	: 50
D368	C4	24	34	F4	34	24	C4	40	: 6C
D370	C4	24	34	F4	34	24	C4	40	: 6C
D378	C0	20	30	F0	30	20	C0	40	: 50
Sum	C0	80	80	84	80	80	C0	7C	: 80

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D380	2F	60	70	7F	2F	60	70	7F	: FC
D388	F4	06	0E	FE	F4	06	0E	FE	: 0C
D390	2F	60	70	7F	2F	60	70	7F	: FC
D398	F4	06	0E	FE	F4	06	0E	FE	: 0C
D3A0	E0	E0	F0	F0	E0	E0	F0	F0	: 40
D3A8	E0	E0	F0	F0	E0	E0	F0	F0	: 40
D3B0	E0	E0	F0	F0	E0	E0	F0	F0	: 40
D3B8	E0	E0	F0	F0	E0	E0	F0	F0	: 40
D3C0	FF	FF	FF	00	FC	03	0F	3F	: 4A
D3C8	F7	F7	0C	3E	FE	F0	C0	FC	: E2
D3D0	07	55	2A	55	73	2A	55	2A	: F7
D3D8	C7	54	AA	54	CE	AA	54	AA	: 8F
D3E0	40	50	40	40	44	65	64	60	: 7D
D3E8	40	50	F4	F0	F4	6F	6E	6E	: B3
D3F0	86	6B	6B	6A	C0	6B	6B	6B	: C7
D3F8	86	6B	6B	6B	30	6B	6B	6B	: 38
Sum	16	61	A5	A6	29	BD	DC	6D	: F1

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D400	00	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	: 69
D408	00	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	: 90
D410	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	: 78
D418	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	: 80
D420	F4	F5	F4	E0	24	C5	C4	C0	: 2A
D428	F4	F5	F4	E0	24	C5	C4	C0	: 2A
D430	C4	C5	C4	C0	24	E5	F4	F0	: FA
D438	C4	C5	C4	C0	24	E5	F4	F0	: FA
D440	11	08	09	11	10	08	00	03	: 4E
D448	10	88	08	10	90	08	E0	C0	: E8
D450	07	0D	1D	1F	3E	7E	7E	3F	: C9
D458	E0	80	B8	F8	7C	7E	7E	FC	: B4
D460	A4	A5	A4	A0	A4	A5	A4	D0	: 4A
D468	A4	A5	A4	A0	A4	A5	94	D0	: 3A
D470	94	D5	D4	90	D4	D5	D4	90	: DA
D478	94	D5	D4	90	D4	D5	D4	90	: DA
Sum	E7	B3	44	D6	D8	52	2A	1C	: 24

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D480	FF	FF	08	11	11	08	08	11	: 49
D488	FF	FF	88	10	10	88	88	10	: C6
D490	03	07	0D	1D	3F	78	7C	3F	: A6
D498	80	E0	B0	B8	FC	1E	3E	FC	: 1C
D4A0	40	50	A4	A0	A4	A5	A4	A0	: 61
D4A8	40	50	A4	A0	A4	A5	A4	A0	: 61
D4B0	D4	D5	D4	90	D4	D5	D4	90	: 1A
D4B8	D4	D5	D4	90	D4	D5	D4	90	: 1A
D4C0	7F	D2	92	92	92	92	92	92	: BD
D4C8	FE	4B	49	49	49	49	49	49	: FF
D4D0	92	92	92	92	92	92	92	92	: 90
D4D8	49	49	49	49	49	49	49	49	: 48
D4E0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	: 80
D4E8	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	: 00
D4F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F4	: 84
D4F8	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E4	: 04
Sum	A1	C7	93	AC	A2	70	90	1A	: 63

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D500	7F	D2	92	90	80	80	80	80	: 73
D508	FE	4B	49	09	01	01	01	01	: 9F
D510	80	80	80	80	80	80	80	80	: 00
D518	01	01	01	01	01	01	01	01	: 08
D520	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	: 80
D528	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	: 00
D530	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F4	: 84
D538	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	E4	: 04
D540	7F	D5	88	C0	FF	FF	7E	78	: 90
D548	FE	AB	45	03	FF	FF	7E	1E	: 8B
D550	7D	70	7E	78	7E	FF	FF	F0	: 4F
D558	BE	0E	7E	1E	7E	FF	FF	0F	: F3
D560	60	6A	6A	6A	6A	60	80	80	: 68
D568	60	6A	6A	6A	60	60	80	80	: 5E
D570	60	60	80	80	60	60	80	80	: 80
D578	60	60	80	80	60	60	80	80	: 80
Sum	D6	D0	99	E7	26	1E	9C	3F	: 45

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D580	FF	3F	0F	07	03	03	01	01	: 5C
D588	FF	FC	F0	E0	C0	C0	80	80	: 4B
D590	01	01	03	03	07	0F	3F	FF	: 5C
D598	80	80	C0	C0	E0	F0	FC	FF	: 4B
D5A0	A0	A6	A6	B6	B8	B8	F9	F9	: 04
D5A8	A0	A6	A6	B6	B8	B8	F9	F9	: 04
D5B0	F9	F9	B8	B8	B6	A6	A6	A0	: 04
D5B8	F9	F9	B8	B8	B6	A6	A6	A0	: 04
D5C0	7F	FF	FF	83	8F	9F	BF	BF	: AC
D5C8	FE	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FC	: E2
D5D0	FF	FF	FF	FF	FF	FF	7F	80	: F9
D5D8	FC	FC	FC	FC	FC	FC	FE	00	: E6
D5E0	80	80	D0	DF	DF	DF	DF	DF	: 2B
D5E8	80	84	D4	D4	D4	D4	D4	D4	: FC
D5F0	D0	D0	D0	D0	D0	60	60	04	: D4
D5F8	D4	D4	D4	D4	D4	64	64	04	: F0
Sum	CD	98	BC	57	63	8B	A9	A7	: B6

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D600	FF	FF	FF	00	00	80	70	E7	: D4
D608	F7	F7	F7	03	04	07	1C	28	: 37
D610	37	10	07	04	5B	7C	40	00	: 69
D618	E0	E0	00	E0	C0	20	60	70	: 50
D620	40	50	40	F0	F4	F5	F4	F0	: 8D
D628	40	50	40	F0	F4	F5	F4	F0	: 8D
D630	F4	F5	F4	F0	F4	F5	F4	F0	: 9A
D638	F4	F5	F4	F0	F4	F5	F4	F0	: 9A
D640	3C	7E	7E	7E	7E	7E	7E	7E	: AE
D648	F7	F7	F7	FF	FF	FF	FF	FF	: E0
D650	7E	7E	7E	7E	7E	7E	7E	18	: 8A
D658	F7	F7	F7	FF	FF	FF	FF	00	: E1
D660	D0	D0	D0	90	90	90	80	80	: 20
D668	40	50	40	00	40	50	40	00	: A0
D670	80	90	90	90	D0	D0	D0	A0	: 40
D678	40	50	40	00	40	50	40	00	: A0
Sum	ED	5A	2F	C1	C9	F1	C6	F4	: AB

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D680	00	03	0F	1F	30	30	70	70	: 71
D688	00	C0	F0	F8	0C	0C	0E	0E	: DC
D690	70	70	30	30	1F	0F	03	00	: 71
D698	0E	0E	0C	0C	F8	F0	C0	00	: DC
D6A0	04	95	94	90	90	60	60	60	: 6D
D6A8	04	95	94	90	60	60	60	60	: 3D
D6B0	60	60	60	60	94	95	94	00	: 3D
D6B8	60	60	60	90	94	95	94	00	: 6D
D6C0	3F	7F	60	5F	5F	5F	5F	40	: DA
D6C8	FC	FE	02	FA	FA	FA	FA	02	: E6
D6D0	7F	40	5F	5F	5F	40	7F	18	: B3
D6D8	FE	02	FA	FA	FA	02	FE	00	: EE
D6E0	D0	D0	D0	90	90	90	80	80	: 20
D6E8	D0	D0	D0	90	90	90	80	80	: 20
D6F0	80	90	90	90	90	D0	D0	A0	: 00
D6F8	80	D0	90	90	90	D0	D0	00	: A0
Sum	9E	EA	9E	55	5D	80	9F	38	: 2F

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D700	3E	7F	FD	E4	E0	C0	C0	C6	: C4
D708	7C	FE	9F	97	07	03	03	E3	: A0
D710	CE	CE	CC	E8	E3	7F	3F	0F	: 00
D718	F3	F3	33	17	C7	FE	FC	F0	: E1
D720	90	90	9F	9F	90	90	90	80	: 8E
D728	90	90	9F	9F	90	90	90	80	: 8E
D730	80	80	80	80	80	80	80	80	: 00
D738	80	80	80	80	80	80	80	80	: 00
D740	FF	FF	FF	00	F7	F7	3E	7F	: A8
D748	F7	F7	F7	00	FF	FF	7C	FE	: 5D
D750	E3	C0	C3	E4	E1	7F	3F	07	: F0
D758	C7	03	43	27	87	FE	FC	E0	: 95
D760	40	50	40	40	40	50	90	90	: C0
D768	40	50	40	40	40	50	90	90	: C0
D770	9F	90	80	80	80	80	80	80	: 2F
D778	9F	90	80	80	80	80	80	80	: 2F
Sum	F9	D7	55	43	8F	73	33	2C	: C9

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D780	00	00	00	00	03	0F	1F	1F	: 50
D788	BC	FE	BC	80	E0	F8	FC	FC	: C6
D790	3F	3F	3F	3F	1F	1F	0F	03	: 4C
D798	FE	FE	FE	FE	FC	FC	F8	E0	: C8
D7A0	04	05	04	90	84	95	94	80	: CA
D7A8	34	25	34	30	94	85	94	80	: EA
D7B0	94	85	84	90	84	95	84	90	: 5A
D7B8	94	85	84	90	84	95	84	90	: 5A
D7C0	00	01	01	01	06	1E	3A	3C	: 9D
D7C8	80	00	00	00	C0	F0	B8	78	: 60
D7D0	3F	3F	3F	3F	1F	1F	0F	06	: 4F
D7D8	F8	C8	C8	F8	90	B0	E0	C0	: 60
D7E0	04	35	34	30	84	85	84	80	: AA
D7E8	34	05	04	00	84	85	84	80	: 4A
D7F0	84	85	84	80	84	85	84	80	: 1A
D7F8	84	85	84	80	84	85	84	80	: 1A
Sum	50	BB	81	05	B3	47	43	98	: 66

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D800	3F	7F	7F	56	56	56	56	59	: EE
D808	F4	FA	FA	8A	AA	8A	BA	BA	: 1A
D810	7F	7F	3F	03	03	03	03	01	: 4A
D818	FA	FA	F4	80	80	80	80	00	: E8
D820	F0	F0	F0	60	60	60	60	60	: B0
D828	F0	F0	F0	F0	60	60	60	60	: 40
D830	60	80	80	B0	A4	B5	A4	B0	: BD
D838	60	60	80	B0	A4	B5	A4	A0	: 8D
D840	03	03	01	07	0F	0F	0F	0F	: 4A
D848	C0	C0	80	E0	F0	F0	F0	F0	: A0
D850	0F	0F	0F	0F	0F	0F	0F	1F	: 88
D858	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F0	F8	: 88
D860	F4	F5	E4	B0	A4	A5	A4	A0	: 0A
D868	F4	F5	E4	B0	B4	A5	A4	A0	: 1A
D870	A4	A5	A4	B0	B4	B5	B4	A0	: 5A
D878	A4	A5	A4	A0	B4	B5	B4	A0	: 4A
Sum	3E	A8	1C	A9	49	3F	49	BA	: 36

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D880	07	3F	7F	F9	DC	67	38	07	: 40
D888	E0	FC	FE	CB	1B	F6	3C	E0	: D2
D890	40	49	49	59	18	7F	3F	07	: 08
D898	02	02	16	16	10	FE	FC	E0	: 1A
D8A0	A4	A5	A4	A6	A6	A6	A6	A6	: 2B
D8A8	A4	A5	A4	A6	A6	A6	A6	A6	: 2B
D8B0	96	96	96	96	96	65	64	60	: 17
D8B8	96	96	96	96	96	65	64	60	: 17
D8C0	00	07	1D	37	5D	7F	C3	7B	: 75
D8C8	00	E0	D8	74	DE	FE	09	66	: 77
D8D0	EF	7F	7F	C1	7F	7F	3F	0F	: FA
D8D8	DF	FE	FE	C7	FE	FE	FC	F0	: 8A
D8E0	94	95	94	90	90	80	AF	C0	: CC
D8E8	94	95	94	90	80	80	AF	C0	: BC
D8F0	20	60	60	AB	94	95	94	80	: C8
D8F8	20	60	60	AB	94	95	84	80	: B8
Sum	D3	4A	AA	54	87	14	40	3A	: 30

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D900	1F	7F	FF	FF	FF	FF	7F	3F	: 58
D908	C0	F0	F8	F8	F8	F8	F0	F0	: 70
D910	00	00	00	3C	7E	FF	FF	FF	: B7
D918	1E	30	3E	06	3C	00	00	00	: CE
D920	CB	CB	CB	CB	73	00	00	3F	: DE
D928	CF	2C	2F	CC	0F	00	E1	F3	: D9
D930	BC	32	32	3C	B2	00	C0	E1	: AF
D938	66	66	66	66	00	E0	F0		: 68
D940	00	00	00	00	3C	7E	E7	C3	: 64
D948	03	07	07	07	07	03	03	03	: 28
D950	E0	F0	F0	F0	E0	E0	F0	F1	: 51
D958	18	7E	7F	FF	FF	FF	FE	FC	: 0C
D960	3F	1F	1F	1F	0F	0F	0F	0F	: D8
D968	F0	F0	F0	F0	F0	F8	F8	F8	: 98
D970	FE	7E	7E	7C	7C	3C	3C	3C	: A6
D978	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	E1	30	CA	8D	E8	99	0A	27	: 1A

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D980	7F	7F	F8	F0	F0	FF	FF	F0	: C4
D988	F3	F3	E3	01	C1	E0	E0	C0	: 0B
D990	E1	E1	E0	E0	E0	E0	F1	71	: A4
D998	F1	F1	F1	E3	E3	E3	C3	C7	: 06
D9A0	C3	C3	83	83	FF	FF	FF	83	: 0C
D9A8	03	83	83	83	83	83	83	C7	: DC
D9B0	F9	D9	DD	DF	CF	CF	CF	CF	: CA
D9B8	FC	F8	F8	F8	F0	F0	F0	F0	: A4
D9C0	0F	07	07	07	07	07	07	03	: 3C
D9C8	FC	FC	FC	FE	FE	FE	FE	FC	: E8
D9D0	3E	3F	7F	7F	7F	3F	0E	00	: 47
D9D8	3C	FE	FE	FE	FC	80	00	00	: B2
D9E0	F0	78	7F	3F	0F	00	00	00	: 35
D9E8	00	30	F8	F8	F0	00	00	00	: 10
D9F0	7B	3F	3F	1F	0E	00	00	00	: 26
D9F8	C7	87	87	07	07	03	00	00	: E6
Sum	B6	09	44	70	49	AA	E7	F0	: 3D

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DA00	83	87	87	87	87	03	00	00	: A2
DA08	C7	CF	CF	CF	CF	8F	07	00	: 99
DA10	8F	87	87	87	87	87	07	03	: 3C
DA18	F0	E0	E0	E0	E0	E0	E0	C0	: F0
DA20	C0	C0	C0	20	20	30	30	A0	: 80
DA28	C0	C0	C0	20	20	30	30	A0	: 80
DA30	00	00	A0	20	20	30	30	A0	: E0
DA38	D0	D0	D0	D0	D0	00	00	00	: 10
DA40	D0	D0	D0	D0	D0	A0	A0	A0	: F0
DA48	D0	D0	D0	D0	D0	A0	30	A0	: 80
DA50	D0	D0	D0	D0	D0	A0	30	A0	: 80
DA58	80	80	80	A0	80	A0	30	A0	: 10
DA60	00	00	A0	A0	20	30	30	A0	: 60
DA68	C0	C0	C0	20	20	30	30	A0	: 80
DA70	C0	C0	C0	20	20	30	30	A0	: 80
DA78	C0	C0	C0	20	20	30	30	A0	: 80
Sum	49	3D	7D	FD	5D	C9	6E	A3	: 37

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DA80 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DA88 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DA90 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DA98 00 00 00 00 00 00 00 A0 : A0
DAA0 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAA8 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAB0 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAB8 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAC0 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAC8 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAD0 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAD8 A0 B0 B0 F0 F0 F0 F0 B0 : 70
DAE0 B0 A0 A0 30 30 20 20 C0 : 50
DAE8 B0 A0 A0 30 30 20 20 C0 : 50
DAF0 B0 A0 A0 30 30 20 20 00 : 90
DAF8 B0 A0 A0 30 30 20 20 00 : 90
---------------------------------
Sum  A0 10 10 10 10 D0 D0 B0 : 30

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DB00 B0 A0 A0 30 30 00 00 00 : 50
DB08 B0 A0 A0 30 30 F0 F0 00 : 30
DB10 B0 A0 A0 30 30 F0 F0 00 : 30
DB18 B0 A0 A0 30 30 20 F0 00 : 60
DB20 B0 A0 A0 30 30 20 F0 00 : 60
DB28 B0 A0 A0 30 30 20 20 00 : 90
DB30 B0 A0 A0 30 30 20 20 C0 : 50
DB38 B0 A0 A0 30 30 20 20 C0 : 50
DB40 00 00 01 03 03 07 7F C7 : 54
DB48 3E FF FF FF F7 F7 F7 FF : 1F
DB50 00 80 C0 E0 A0 B0 BE F3 : 21
DB58 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DB60 86 C0 FC FF 3F 0F 0F 0F : AD
DB68 3C 00 00 FF FF FF FF FF : 37
DB70 31 03 3F FF FC F0 F0 F0 : 3E
DB78 00 00 80 FE FF 03 87 03 : 0A
---------------------------------
Sum  B1 42 7B 5D 53 2F D9 3A : 60

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DB80 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 07 : 70
DB88 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
DB90 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 E0 : 70
DB98 03 03 03 03 03 87 FF FE : 93
DBA0 07 07 03 00 7F 7F 3F 03 : 51
DBA8 FF FF FF 7E FF FF FF FF : 77
DBB0 E0 E0 C0 00 FE FE FC C0 : 38
DBB8 FE 80 00 00 00 00 00 00 : 7E
DBC0 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A6 : 66
DBC8 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A6 : 06
DBD0 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A6 : 66
DBD8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DBE0 A6 F6 F6 F0 FE FE FE FE : 7A
DBE8 A6 F6 F6 F0 F0 F0 F0 F0 : 42
DBF0 A6 F6 F6 F0 FE FE FE FE : 7A
DBF8 00 00 F0 F0 F0 FE E0 F0 : 9E
---------------------------------
Sum  77 29 75 1F 39 CB E3 74 : 8F

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DC00 FE FE FE FE FE FE FE FE : F0
DC08 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 : 80
DC10 FE FE FE FE FE FE FE FE : F0
DC18 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 FE : 8E
DC20 FE FE FE FE E0 E0 E0 E0 : 78
DC28 F0 F0 F0 FE EE E0 E0 E0 : 5C
DC30 FE FE FE FE E0 E0 E0 E0 : 78
DC38 E0 E0 00 00 00 00 00 00 : C0
DC40 06 02 60 20 01 03 7F C7 : D2
DC48 00 00 3E FF FF F7 F7 F7 : 21
DC50 30 20 01 81 C0 A0 BE B3 : A3
DC58 00 00 80 00 00 00 00 00 : 80
DC60 81 C0 FC FF 3F 0F 0F 0F : A8
DC68 C7 00 00 FF FF FF FF FF : C2
DC70 E1 03 3F FF FC F0 F0 F0 : EE
DC78 00 00 80 FE FF 03 87 03 : 0A
---------------------------------
Sum  07 8D A2 71 83 17 35 FC : 72

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DC80 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 07 : 70
DC88 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
DC90 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 E0 : 70
DC98 03 03 03 03 03 87 FF FE : 93
DCA0 07 07 03 00 7F 7F 3F 03 : 51
DCA8 FF FF FF 7E FF FF FF FF : 77
DCB0 E0 E0 C0 00 FE FE FC C0 : 38
DCB8 FE 80 00 00 00 00 00 00 : 7E
DCC0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A6 : 06
DCC8 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 00
DCD0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A6 : 06
DCD8 00 00 A0 00 00 00 00 00 : A0
DCE0 A6 F6 F6 F0 FE FE FE FE : 7A
DCE8 A6 F6 F6 F0 F0 F0 F0 F0 : 42
DCF0 A6 F6 F6 F0 FE FE FE FE : 7A
DCF8 00 00 F0 F0 F0 FE E0 F0 : 9E
---------------------------------
Sum  B7 29 15 1F 39 CB E3 6E : 69

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DD00 FE FE FE FE FE FE FE FE : F0
DD08 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 : 80
DD10 FE FE FE FE FE FE FE FE : F0
DD18 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 FE : 8E
DD20 FE FE FE FE E0 E0 E0 E0 : 78
DD28 F0 F0 F0 FE EE E0 E0 E0 : 5C
DD30 FE FE FE FE E0 E0 E0 E0 : 78
DD38 E0 E0 00 00 00 00 00 00 : C0
DD40 00 00 00 0C 18 38 38 70 : 04
DD48 00 00 07 1F 3F 7F FF F3 : D6
DD50 00 FC FF FF FF FF CF 87 : 4E
DD58 00 00 80 E0 F0 F8 CC 84 : 98
DD60 71 71 71 73 73 73 73 73 : 92
DD68 E3 FF C7 C7 C7 C7 FF FC : F9
DD70 A7 87 87 CF FF FF FF FF : 80
DD78 A6 86 86 CF FF FF FF FF : 7D
---------------------------------
Sum  49 21 93 B8 08 62 BE 65 : 42

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DD80 73 73 73 73 7B 7F 3F 3F : 44
DD88 FC FC FC FC FC FE FF FF : E8
DD90 77 77 00 77 77 FF FF FF : D9
DD98 77 77 00 77 77 FF FF FF : D9
DDA0 1F 07 00 00 00 00 00 00 : 26
DDA8 FF FF 3F 3F 7F 7F 7F 7F : 78
DDB0 FF FF 01 83 E3 F3 F0 F0 : 38
DDB8 FF FE FF FF F8 C0 00 00 : B3
DDC0 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : C0
DDC8 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 AF : CF
DDD0 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 60
DDD8 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : C0
DDE0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 00
DDE8 AF A0 AF AF AF AF AF AD : 67
DDF0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 DD D0 : 6D
DDF8 A0 A0 A0 A0 A0 A0 D0 D0 : 60
---------------------------------
Sum  08 80 BD 2D CE BC 27 27 : 4A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DE00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 00
DE08 AD AD AD AD AD AD A0 A0 : 4E
DE10 F0 F0 A0 F0 F0 D0 A0 A0 : 70
DE18 F0 F0 A0 F0 F0 D0 A0 A0 : 70
DE20 A0 A0 00 00 00 00 00 00 : 40
DE28 A0 A0 30 30 30 30 30 30 : 60
DE30 A0 A0 30 30 30 30 30 30 : 60
DE38 A0 A0 30 30 30 30 00 00 : 00
DE40 00 00 00 00 00 00 0C 18 : 24
DE48 00 00 07 1F 3F 7F FF F3 : D6
DE50 00 FC FF FF FF FF CF 87 : 4E
DE58 00 00 80 E0 F0 F8 CC 84 : 98
DE60 39 39 71 73 73 73 73 73 : 22
DE68 E3 FF C7 C7 C7 FE FC FC : 2D
DE70 A7 87 87 CF FF FF FF 77 : F8
DE78 A6 86 86 CF FF FF FF 77 : F5
---------------------------------
Sum  16 EE E8 93 23 62 F3 53 : 4A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DE80 73 73 73 7B 7F 3F 3F 1F : F0
DE88 FC FC FC FC FC FC FE FF : E5
DE90 77 77 00 00 77 77 FF FF : DA
DE98 77 77 00 00 77 77 FF FF : DA
DEA0 0F 03 00 00 00 00 00 00 : 12
DEA8 FF FF FF FF 1F 03 00 00 : 1E
DEB0 FF FF 07 87 CF CF 0F 0F : 48
DEB8 FF FE E0 F0 FC FE FE FE : C3
DEC0 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : C0
DEC8 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 AF : CF
DED0 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 60
DED8 00 00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : C0
DEE0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 00
DEE8 AF A0 AF AF AF AD AD AD : 63
DEF0 A0 A0 A0 A0 A0 D0 DD F0 : BD
DEF8 A0 A0 A0 A0 A0 D0 D0 F0 : B0
---------------------------------
Sum  F8 7C 64 FC 62 66 C2 E5 : 43

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF00 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 : 00
DF08 AD AD AD AD AD AD AD A0 : 5B
DF10 F0 F0 A0 F0 F0 F0 D0 A0 : C0
DF18 F0 F0 A0 F0 F0 F0 D0 A0 : C0
DF20 A0 A0 30 30 00 00 00 00 : A0
DF28 A0 A0 30 30 30 30 30 30 : 60
DF30 A0 A0 30 30 30 30 30 30 : 60
DF38 A0 A0 30 30 30 30 30 30 : 60
DF40 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DF48 00 00 00 00 00 00 03 0F : 12
DF50 00 00 03 0F 3F FC FE FE : 49
DF58 00 C0 F0 F8 FC FC FE FE : 9C
DF60 00 00 03 0F 3F 7F FF 00 : CF
DF68 3F FF FF FF FF FF FF 00 : 39
DF70 FC F8 F8 FC FF FF FE 01 : E5
DF78 FE FF FF FF FF FF 00 FF : F8
---------------------------------
Sum  E6 63 39 FD 34 31 78 1B : 77

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF80 00 00 82 55 AA FF 7C 7C : 78
DF88 00 00 8A 55 AA FF 7C 7C : 80
DF90 03 01 0A 55 AA FF 3E 3E : 88
DF98 FE DD AA 55 AA FF 3E 3E : FF
DFA0 FF AA 55 AA 55 AA 55 7F : 7B
DFA8 FF AA 55 AA 55 AA 55 FF : FB
DFB0 FF AA 55 AA 55 AA 55 FF : FB
DFB8 FF AA 55 AA 55 AA 55 FE : FA
DFC0 00 A0 A0 A0 A0 A0 00 00 : 20
DFC8 A0 A0 A0 A0 A0 A0 60 60 : 80
DFD0 00 00 F0 F0 F0 6F 6F 6F : 1D
DFD8 00 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 : 90
DFE0 00 00 60 60 60 60 96 B6 : CC
DFE8 60 60 60 60 60 60 96 B6 : 8C
DFF0 6F 6F 6F 6F 60 60 9E B6 : D0
DFF8 F0 F0 F0 F0 F0 F0 9E F6 : 34
---------------------------------
Sum  5C 75 53 3B 2C 53 EF C6 : 93

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E000 B6 B6 B6 B6 A6 A6 CF CF : C2
E008 B6 B6 B6 B6 A6 A6 CF CF : C2
E010 B6 B6 B6 B6 A6 A6 CF CF : C2
E018 F6 F6 B6 B6 A6 A6 CF CF : 42
E020 A6 A6 B6 B6 B6 B6 A6 90 : 5A
E028 A6 A6 B6 B6 B6 B6 A6 90 : 5A
E030 A6 A6 B6 B6 B6 B6 A6 90 : 5A
E038 A6 A6 B6 B6 B6 B6 A6 90 : 5A
E040 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E048 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E050 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E058 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E060 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E068 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E070 00 00 00 00 00 F0 F0 00 : E0
E078 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  B0 B0 B0 B0 70 60 C4 7C : D0

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E080 00 00 01 03 0F 0F 1F 9F : E0
E088 00 40 80 80 E0 E0 F0 F1 : E1
E090 3F 3F FF FF 7F 03 07 1F : 24
E098 F9 FA FE FE FC 80 C0 F0 : 1B
E0A0 04 05 F4 F0 64 B5 B4 B0 : 6A
E0A8 04 F5 F4 F0 64 B5 B4 B0 : 5A
E0B0 B8 A8 F0 70 74 75 74 F0 : 0D
E0B8 A4 A5 F4 F0 74 F5 F4 F0 : 7A
E0C0 04 04 0D 09 09 30 30 60 : E7
E0C8 90 90 B0 20 20 0C 0C E6 : 0E
E0D0 E3 C7 ED 6D 1F 3B 3C 1F : B9
E0D8 C7 E3 B7 B6 F8 DC 3C F8 : 1F
E0E0 A4 A5 A4 A0 A4 D5 D4 A0 : 7A
E0E8 A4 A5 A4 A0 A4 D5 D4 A0 : 7A
E0F0 A4 B5 A4 A0 B4 A5 A4 A0 : 3A
E0F8 A4 B5 A4 A0 B4 A5 A4 A0 : 3A
---------------------------------
Sum  6A B2 3B 8C 0A 8D 4A BC : 80

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E100 09 0D 04 18 38 70 61 E3 : 1E
E108 20 B0 90 18 1C 6E C6 C7 : 8F
E110 E7 ED DD 3F 3F 3C 39 1F : C3
E118 E7 B7 BB FC FC 3C 9C F8 : 21
E120 A4 A5 A4 D0 D4 A5 A4 A0 : 7A
E128 A4 A5 A4 D0 D4 A5 B4 A0 : 8A
E130 A4 B5 A4 A0 B4 A5 A4 A0 : 3A
E138 A4 B5 A4 A0 B4 A5 A4 A0 : 3A
E140 80 83 C7 CF CF DF DF DF : 05
E148 DF DE FF FF 7F 0E 03 00 : 4B
E150 E0 F8 FC BA BA FF FF FF : 45
E158 55 00 55 FF FE 38 7C 7F : DA
E160 00 03 87 8F CF DF DF DF : 85
E168 DE DE FF FF 7F 07 0F 1F : 6E
E170 E0 F8 FC BA BA FF FF 55 : 9B
E178 00 00 55 FF FE 1F 9C C0 : CD
---------------------------------
Sum  D9 47 AA 19 AB 12 82 B1 : D3

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E180 07 1F 3F 5D 5D FF FF FF : 1C
E188 AA 00 AA FF 7F 1C 3E FE : 2A
E190 01 C1 E3 F3 F3 FB FB FB : 7C
E198 FB 7B FF FF FE 70 C0 00 : A2
E1A0 07 1F 3F 5D 5D FF FF AA : C7
E1A8 00 00 AA FF 7F F8 39 03 : 5C
E1B0 00 C0 E1 F1 F3 FB FB FB : 76
E1B8 7B 7B FF FF FE E0 F0 F0 : B2
E1C0 03 0F 1F 3F 3E 7E 7D 7D : 26
E1C8 7D 7B 7B 7B B3 7C 1C 00 : 39
E1D0 80 E0 90 58 D8 BC BC BC : 54
E1D8 BC BC BC BC 98 60 7E 78 : DE
E1E0 03 0F 13 35 36 7A 7B 7B : 00
E1E8 7B 7B 7B 7B 33 0C FC 3C : 63
E1F0 80 E0 F0 F8 F8 FC 7C 7C : 34
E1F8 7C BC BC BC 9A 7C 70 00 : 36
---------------------------------
Sum  65 01 B4 CC F6 6C 51 74 : 0D
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E200 00 03 87 8F CF DF DF DF : 85
E208 DE DE FF FF 7F 1F 07 00 : 5F
E210 E0 F8 FC BA BA FF FF 55 : 9B
E218 00 00 55 FF FE 1F 1C 00 : 8D
E220 07 1F 3F 5D 5D FF FF AA : C7
E228 00 00 AA FF 7F F8 38 00 : 58
E230 00 C0 E1 F1 F3 FB FB FB : 76
E238 7B 7B FF FF FE F8 E0 00 : CA
E240 00 00 00 00 00 00 00 01 : 01
E248 03 03 03 01 00 00 00 00 : 0A
E250 00 00 00 00 00 00 00 FF : FF
E258 55 55 55 FF 00 00 00 00 : FE
E260 00 00 00 00 00 00 01 03 : 04
E268 03 03 03 01 00 00 00 00 : 0A
E270 00 00 00 00 00 00 FF 55 : 54
E278 55 00 55 FF 00 00 00 00 : A9
----------------------------------
Sum  F0 8E 50 93 D3 06 13 31 : 7E

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E280 00 00 00 00 00 00 00 FF : FF
E288 AA AA AA FF 00 00 00 00 : FD
E290 00 00 00 00 00 00 00 80 : 80
E298 C0 C0 C0 80 00 00 00 00 : C0
E2A0 00 00 00 00 00 00 FF AA : A9
E2A8 AA 00 AA FF 00 00 00 00 : 53
E2B0 00 00 00 00 00 00 80 C0 : 40
E2B8 C0 C0 C0 80 00 00 00 00 : C0
E2C0 06 1D 3D 3F 7F 7E 7B 7D : 94
E2C8 6E 2E 31 3E 3D BE FD 7E : 81
E2D0 00 80 FE FF 55 00 55 FE : 25
E2D8 C0 E0 40 A0 40 A0 40 00 : A0
E2E0 06 1D 3D 3F 7E 7E 7B 7B : 91
E2E8 2D 2D 2D 12 1D 1E 3D FE : 0F
E2F0 00 80 FE 55 00 00 55 FE : 26
E2F8 C0 70 50 A0 50 A0 40 00 : 50
----------------------------------
Sum  FB 0F 38 60 3C 18 D9 59 : 28

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E300 00 01 7F FF AA 00 AA 7F : 52
E308 03 07 02 05 02 05 02 00 : 1A
E310 60 B8 BC FC FE 7E DE BE : E8
E318 76 74 8C 7C BC 7D BF 7E : 68
E320 00 01 7F AA 00 00 AA 7F : 53
E328 03 0E 0A 05 0A 05 02 00 : 31
E330 60 B8 BC FC 7E 7E DE DE : 88
E338 B4 B4 B4 48 B8 78 BC 7F : CF
E340 07 1F 3F 1F 5F DF DF FF : A0
E348 7F 3F 7F 7F 7F 3F 07 01 : 82
E350 C0 F0 F8 F8 FC FC F6 F6 : 84
E358 F4 F8 FC FC FC F8 C0 00 : 98
E360 07 1F 3F 3F 7F 7F DF DF : 60
E368 5F 3F 7F 7F 7F 3E 1D 03 : 79
E370 C0 F0 F8 F0 F4 F6 F6 FE : 76
E378 FC F8 FC FC FC F8 70 80 : D0
----------------------------------
Sum  4C 3B 26 AB 6A B8 8D ED : F4

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E380 3F 7F 7D 7D 7F 7F 37 37 : 24
E388 38 3F 3F 3F 3F 3F 3F 7F : 31
E390 C0 E8 A8 A8 E8 E8 0C FC : D0
E398 08 DC BE BE BE DE CE 83 : 4D
E3A0 3F 7F 7F 7D 7D 7F 3B 3B : 2C
E3A8 3C 3F 3F 3F BF FF FF 7F : 35
E3B0 C0 E4 E4 A4 A4 E4 86 FE : 38
E3B8 04 EE DF DF DF DE DC B0 : F9
E3C0 03 17 15 15 17 17 30 3F : E1
E3C8 10 3B 7D 7D 7D 7B 73 C1 : 71
E3D0 FC FE BE BE FE FE EC EC : 4A
E3D8 1C FC FC FC FC FC FC FE : 02
E3E0 03 27 27 25 25 27 61 7F : A2
E3E8 20 77 FB FB FB 7B 3B 0D : 4B
E3F0 FC FE FE BE BE FE DC DC : 2A
E3F8 3C FC FC FC FD FF FF FE : 29
----------------------------------
Sum  04 F6 0B 87 8C EF EE ED : E2

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E400 1F 3F 3F 3F 3F 3F 5F 60 : 19
E408 7F 3F 3F 3F 38 17 17 0F : B1
E410 F8 FC FC FC FC FC FA 06 : E4
E418 FE FC FC FC FC 1C E8 E8 F0 : CE
E420 1F 3F 3F 3F 3F 3F 1F 60 : D9
E428 7F 7F 7F 3F 3F 3F 1F 07 : 20
E430 F8 FC FC FC FC FC F8 06 : E2
E438 FE FE FC FC FC FC F8 E0 : C4
E440 61 F7 FD 78 1B 1B 0B 03 : 11
E448 0D 3E 7F 7F FF FF 1E 00 : 65
E450 F8 FE 11 44 11 FF BB 7D : 93
E458 C7 7C 81 FF F9 F9 61 7D : 93
E460 01 67 FD F8 7B 1B 0B 03 : 01
E468 0D 3E 7F 7F FF FF 18 1F : 7E
E470 F8 FE 11 44 11 FF BB 6D : 83
E478 EF 7C 82 FE F2 F2 7A 02 : 4B
----------------------------------
Sum  4A FC 09 DF A6 CD 23 40 : 04
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E480 1F 7F 88 22 88 FF DD BE : 6A
E488 E3 3E 81 FF 9F 9F 86 BE : 23
E490 86 EF BF 1E D8 D8 D0 C0 : 92
E498 B0 7C FE FE FF FF 78 00 : 9E
E4A0 1F 7F 88 22 88 FF DD B6 : 62
E4A8 F7 3E 41 7F 4F 4F 5E 40 : 31
E4B0 80 E6 BF 1F DE D8 D0 C0 : 8A
E4B8 B0 7C FE FE FF FF 18 F8 : 36
E4C0 0F 1E 1A DA DA 4D F3 FB : 36
E4C8 7B 7C 3F 3F 3F 20 1E 00 : F2
E4D0 E0 F0 B4 B4 B4 66 96 BC : A4
E4D8 BE 7E FC FC F8 08 E0 F0 : 04
E4E0 0F 1E 1A 1A 1A CD D3 7B : 96
E4E8 FB FC 7F 7F 3F 20 0E 1E : 80
E4F0 E4 F4 B4 B6 B6 64 9E BE : B8
E4F8 BC 7C F8 F8 F8 08 F0 00 : 18
----------------------------------
Sum  50 D9 9A 0B 7E CE C4 E8 : C6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E500 0F 1F 1C 1C 0F 82 70 E7 : 4E
E508 37 10 07 04 5B 7C 40 00 : 69
E510 E0 F0 90 93 F4 A7 1C 28 : D2
E518 E0 E0 00 E0 C0 20 60 70 : 50
E520 07 0F 0E 8E 47 F1 30 27 : 41
E528 17 10 07 04 0B 0C 18 1C : 7D
E530 F0 F8 48 48 F8 53 0E 3A : 0B
E538 E0 E0 01 ED DB 00 00 00 : 89
E540 07 0F 09 C9 2F E5 38 14 : 48
E548 07 07 00 07 03 04 06 0E : 30
E550 F0 F8 38 38 F0 41 0E E7 : 7E
E558 EC 08 E0 20 DA 3E 02 00 : 0E
E560 0F 1F 12 12 1F CA 70 5C : 07
E568 07 07 80 B7 DB 00 00 00 : 20
E570 E0 F0 70 71 E2 8F 0C E4 : 12
E578 E8 08 E0 20 D0 30 18 38 : 40
----------------------------------
Sum  BC 2A 14 DC EB 06 64 7D : A8

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E580 07 0F 8F AF EF 47 60 70 : 5A
E588 17 07 00 07 0B 08 2C 1C : 80
E590 F0 F8 F8 F8 F8 F1 03 61 : 25
E598 EE 08 E0 28 CA 1C 00 00 : E4
E5A0 0F 1F 1F 1F 1F 8F C0 80 : 5A
E5A8 F7 57 00 17 53 38 00 00 : F0
E5B0 E0 F0 F1 F5 F7 E2 06 EC : 81
E5B8 E8 00 E0 20 D0 10 34 38 : 34
E5C0 01 03 03 1F 37 26 36 26 : DF
E5C8 37 27 37 37 7F 00 1F 3F : A9
E5D0 F0 00 04 E0 70 D0 D2 D0 : B6
E5D8 70 F8 E0 E0 F8 00 60 F0 : 70
E5E0 00 01 03 03 1F 37 26 36 : B9
E5E8 26 37 27 37 37 7F 00 3F : B0
E5F0 00 FE 00 00 E1 70 D0 D0 : EF
E5F8 D0 78 E0 E0 E0 F8 00 F0 : D0
----------------------------------
Sum  58 4C 7F 51 2A 29 06 EB : B8

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E600 0F 00 20 07 0E 0B 4B 0B : A5
E608 0E 1F 07 07 1F 00 06 0F : 6F
E610 80 C0 C0 F8 EC 64 6C 64 : 18
E618 EC F4 EC EC FE 00 F8 FC : 9A
E620 00 7F 00 00 87 0E 0B 0B : 2A
E628 0B 1E 07 07 07 1F 00 0F : 6C
E630 00 80 C0 C0 F8 EC 64 6C : B4
E638 64 EC E4 EC EC FE 00 FC : 06
E640 00 01 01 0F 1F 1F 1F 1F : 8D
E648 1F 1F 1F 1F 3F 00 0F 1F : E9
E650 80 80 80 F0 D8 C8 D8 C8 : B0
E658 D8 C8 D8 D8 FC 00 70 F8 : 84
E660 01 01 01 01 1F 1F 1F 1F : 80
E668 1F 1F 1F 1F 1F 3F 00 1F : F9
E670 00 80 80 80 F0 D8 C8 D8 : E8
E678 C8 D8 C8 D8 D8 FC 00 F8 : 0C
----------------------------------
Sum  57 AC 5E 13 C1 9F 81 08 : 5D

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E680 00 00 00 01 00 04 01 03 : 09
E688 09 01 04 00 01 00 00 00 : 0F
E690 00 00 00 00 20 80 80 D0 : F0
E698 C0 80 A0 00 00 00 00 00 : E0
E6A0 01 47 38 70 29 64 C1 CB : 09
E6A8 C1 65 20 69 70 34 5F 03 : B5
E6B0 C0 72 1C 4E 13 43 8B E2 : 5F
E6B8 C1 C9 01 12 5E 1C F2 80 : 89
E6C0 01 12 20 40 80 00 80 40 : B3
E6C8 40 00 00 40 40 20 10 03 : F3
E6D0 C0 00 0C 02 01 00 00 00 : CF
E6D8 00 01 01 02 02 04 40 80 : CA
E6E0 03 0F 6C F8 C6 CF 63 27 : 95
E6E8 6F 73 7F 2F 07 07 05 04 : A7
E6F0 80 CC 5E 0E 33 F3 C2 F4 : 94
E6F8 E6 DE FC F4 E0 60 60 20 : 74
----------------------------------
Sum  E5 A7 8B E7 CE C8 78 05 : 11
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E700 0F 1F 1C 1C 0F 02 00 00 : 77
E708 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E710 E0 F0 90 90 F0 A0 00 00 : 80
E718 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E720 07 0F 0F 33 60 63 EE C4 : CD
E728 C4 6E 07 20 30 39 1B 01 : DE
E730 00 DF FE 1C 0E 9C 70 18 : 2B
E738 7C 70 FC CE 18 FC CF 00 : 99
E740 00 F0 18 7D 0E 1E 07 2F : E7
E748 F7 17 70 1F 7F 0F 00 00 : 2B
E750 00 00 00 00 80 B8 44 54 : D0
E758 44 38 4F D8 DE 60 00 00 : E1
E760 00 00 00 00 07 3F FF 1F : 64
E768 7F 18 77 0F 07 1F 0F 7E : D0
E770 00 00 00 38 44 54 44 38 : 4C
E778 DF 58 98 A6 A0 40 40 00 : 95
----------------------------------
Sum  CF 8A A2 4A 92 0D 25 35 : 3E

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E780 00 00 00 00 01 1D 22 2A : 6A
E788 22 1C F2 1B 7B 06 00 00 : CC
E790 00 0F 18 BE 70 78 E0 F4 : A1
E798 EF E8 0E F8 FE F0 00 00 : CB
E7A0 00 00 00 1C 22 2A 22 1C : A6
E7A8 FB 1A 19 65 05 02 02 00 : 9C
E7B0 00 00 00 00 E0 FC FF F8 : D3
E7B8 FE 18 EE F0 E0 F8 F0 7E : 3A
E7C0 00 00 00 07 0F 0F 0F 0F : 43
E7C8 07 07 03 01 00 00 00 00 : 12
E7D0 00 00 00 C0 E0 E0 E0 E0 : 40
E7D8 C0 C0 80 80 40 00 00 00 : C0
E7E0 00 00 00 03 07 07 07 07 : 1F
E7E8 03 03 01 01 02 00 00 00 : 0A
E7F0 00 00 00 E0 F0 F0 F0 F0 : A0
E7F8 E0 E0 C0 80 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  B4 EF 63 EE F9 91 FB 96 : 0F

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E800 01 03 03 1F 37 26 36 26 : DF
E808 37 27 37 37 7F 00 1F 3F : A9
E810 F8 00 00 E0 70 DE D8 D0 : CE
E818 70 F0 F0 F8 FE 00 60 F0 : 96
E820 1F 00 00 07 0E 7B 1B 0B : D5
E828 0E 0F 0F 1F 7F 00 06 0F : DF
E830 80 C0 C0 F8 EC 64 6C 64 : 18
E838 EC E4 EC EC FE 00 F8 FC : 9A
E840 00 00 00 00 00 FF 1F 7F : 9D
E848 0F 0F 7C 1C FF 00 00 00 : B5
E850 00 00 00 00 00 F0 FC FE : EA
E858 FE FE 0E 1C F0 00 00 00 : 16
E860 00 00 00 00 00 0F 3F 7F : CD
E868 7F 7F 70 38 0F 00 00 00 : B5
E870 00 00 00 00 00 FF F8 FE : F5
E878 F0 F0 3E 38 FF 00 00 00 : 55
----------------------------------
Sum  B5 49 1D E0 98 E0 64 99 : 70

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E880 08 0A 0A 0F 0F 0F 0F 0F : 66
E888 0F 0F 0F 0F 07 07 03 00 : 4D
E890 10 50 50 70 F0 F0 90 90 : 20
E898 90 90 90 B0 E0 E0 C0 00 : E0
E8A0 00 03 07 07 0F 0F 0F 0F : 4D
E8A8 0F 0F 0F 0F 0E 0A 0A 08 : 66
E8B0 00 C0 E0 E0 B0 90 90 90 : E0
E8B8 90 90 F0 F0 70 50 50 10 : 20
E8C0 00 FB 7F 38 70 39 0E 18 : 81
E8C8 3E 0E 3F 73 18 3F F3 00 : 48
E8D0 E0 F0 F0 CC 06 C6 77 23 : F2
E8D8 23 76 E0 04 0C 9C D8 80 : 7D
E8E0 00 00 01 01 00 00 00 00 : 02
E8E8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E8F0 00 00 FF FF EE 00 00 00 : EC
E8F8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  97 CA 6D 9E AB B9 AB 11 : 8C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E900 07 1F 3F 4C 4C CC FF FF : C7
E908 99 00 E6 FF 7F 1C 3E FE : 55
E910 01 C1 E3 F3 F3 FB FB FB : 7C
E918 FB 7B 7F FF FE 70 C0 00 : 22
E920 80 83 C7 CF CF DF DF DF : 05
E928 DF DE FE FF 7F 0E 03 00 : 4A
E930 E0 F8 FC 32 32 33 FF FF : 69
E938 99 00 67 FF FE 38 7C 7F : 30
E940 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E948 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E950 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E958 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E960 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E968 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E970 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E978 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  74 B4 AF 3C 3A AB 55 55 : A2
```

単純明快！ 2人で遊べる的当てゲーム

COSMOLAND WAR

PC-8801mkIISRシリーズ
（V2モード）
オールBASIC

伊藤 正

イラスト 今井雅巳

ストーリー

莫大な資源が地下深く眠る惑星コスモランドの地底では、さまざまな星系から資源を求めてやって来た探査船が暗躍している。そんなある日、貴重なエネルギー資源の一つであるコスモライトの大鉱脈を、2つの星系の探査船が同時に発見してしまった。敵対している星系どうし、当然採掘権をめぐり磁気嵐の中での戦争が始まった。

地底の世界では、磁場が狂っているうえ、磁気嵐が吹き荒れているので最新の科学兵器もほとんど役に立たず、頼れるものは自分の目と勘しかない。唯一使用可能な誘導装置をはずしたミサイルで、発射速度と角度によって相手探査船に命中させるのだ。

戦いはすでに始まっている。磁気嵐が収まるまではどちらも身動きがとれず、味方の基地に連絡すらできない。磁気嵐が収まるまでに、なんとしても敵を粉砕し、資源の採掘権を奪取せよ。

プログラムについて

プログラムはオールBASICで、BASIC内に機械語データが入っている。入力を終えたら、きちんとセーブしよう。プログラムをRUNさせると、機械語のデータの書きこみと同時に、データのチェックを行ってくれる。データの入力ミスがあれば、プログラムの実行を中止し、入力ミスの行番号を表示するので、そこを訂正すればOK。

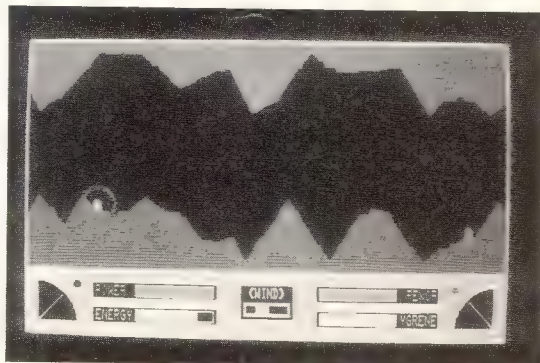
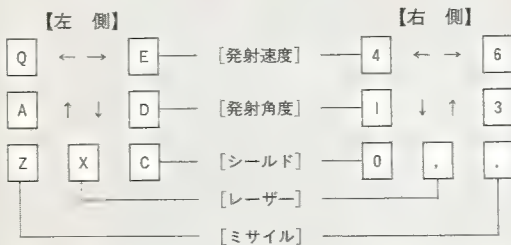
1250〜1280にあるデータがチェックサムのデータになっているので、ここは正確に打ちこんでおくれ。

遊び方

タイトル画面が出たら、1PLAYか2PLAYかを選ぶ。1PLAYのときは左側の探査船をコンピュータが受け持ち、右側をPLAYERが受け持つ。敵の探査船を破壊するか、エネルギーをすべて消耗させてしまえば1GAMEとったことになる。3隻破壊してしまえば勝ちとなる。

攻撃ターンは交互に行い、ランプのついたほうが先手となり、①ミサイルを打つ、②シールドを張る、③短距離レーザーで山に穴をあける、の3つのうち1つを選びターンする。エネルギーが続くかぎり、攻撃はできるが、②はエネルギーを食う。そのくせ、1回では100％の防御力にはならないから困ったものだ。

○キー操作

次のページの図を見ておくれ。

敵はシールドを張り始めたぞ。

最後に

単純なゲームながら、けっこう燃える。2人でやると、よけいに燃える。コンピュータ相手だと、コンピュータは確実に2回以内でこちらにミサイルを打ちこんでくる。でも初めのターンは、コンピュータは必ずシールドを張るので、100%のシールドにならないうちにミサイルを打ちこめば勝てるぞ。

SR前のモデルの人でも、ちょっと変えれば動くと思うからやってみておくれ。

COSMOLAND WAR BASICプログラムリスト

```
1000  COSMOLAND WAR                          SAVE "COSMOLAND"
1010 '
1020 '
1030 '
1040  NEW CMD:CLEAR ,&HBD8F:RANDOMIZE VAL(RIGHT$(TIME$,2))
1050  WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1:SCREEN 0:CLS 3:DIM C%(39)
1060  CMD PLAY"M255S1V12T180"
1070  FOR I=1 TO 6:READ P:CMD PAL(I),P:NEXT I
1080  DATA 95,58,143,168,471,497
1090  FOR I=1 TO 39:READ D$:C%(I)=VAL("&H"+D$):NEXT I
1100  AD0=&HBD90:ADA=&HBF09:ADB=&HBF43
1110  AD1=&HBF79:AD2=&HBF7C:AD3=&HBF7F:AD4=&HBF87
1120  AD5=&HBFA9:AD6=&HBFAF:AD7=&HBFB2:AD8=&HBFD8
1130  '
1140  LOCATE 34,10:PRINT"*DATA CHECK"
1150  RESTORE *DAT
1160  C=0:J=0:N=3450
1170  FOR I=0 TO 623
1180    READ D$:K=VAL("&H"+D$):POKE AD0+I,K
1190    C=C+K:IF I MOD 16<15 GOTO 1220
1200    J=J+1:IF C<>C%(J) THEN CLS:BEEP:PRINT"DATA ERROR in ";STR$(N+J*10):END
1210    C=0
1220  NEXT I
1230  GOTO *CRT
1240  '
1250  DATA 632,970,99B,9DE,A56,A00,A08,9D5,A04,992
1260  DATA 94C,8F2,8FF,99A,828,CFD,448,856,454,64F
1270  DATA 534,50E,885,83E,7C1,77A,7B0,898,A26,699
1280  DATA 770,822,866,710,7EB,6DA,6FE,80A,4AA
1290  '
1300  '
1310 *CRT
1320  CLS:LINE(  0,  0)-(639,193),7,B:LINE(  1,  1)-(638,192),7,B
1330  LINE(  2,  1)-(637,150),7,B:LINE(  2,151)-(637,192),7,B
1340  CIRCLE(16,186),58,7,-6.28,-1.57:CIRCLE(16,186),56,7,0,1.57
1350  LINE( 18,158)-( 18,185),7  :LINE-( 74,185),7
1360  LINE( 90,157)-(256,170),7,B:LINE( 92,158)-(254,169),7,B
1370  LINE(148,160)-(249,167),7,B:LINE( 90,173)-(256,186),7,B
1380  LINE( 92,174)-(254,185),7,B:LINE(148,176)-(249,183),7,B
1390  LINE(383,157)-(548,170),7,B:LINE(385,158)-(546,169),7,B
1400  LINE(390,160)-(491,167),7,B:LINE(383,173)-(548,186),7,B
1410  LINE(385,174)-(546,185),7,B:LINE(390,176)-(491,183),7,B
1420  CIRCLE(623,186),58,7,-1.57,-3.14:CIRCLE(623,186),56,7,1.57,3.14
1430  LINE(621,158)-(621,185),7  :LINE-(565,185),7
1440  LINE(283,157)-(357,182),7,B:LINE(285,158)-(355,181),7,B
1450  LINE(290,170)-(350,178),7,B
1460  LINE(292,171)-(320,177),7,B:LINE(322,171)-(348,177),7,B
1470  FOR I=1 TO 2:CIRCLE(72-495*(I=2),160),6,7:CIRCLE(72-495*(I=2),160),8,7:NEX
T I
1480  PAINT(3,152),3,7
1490  COLOR 2:LOCATE 12,20:PRINT"POWER ":LOCATE 62,20:PRINT" REWOP"
1500  COLOR 4:LOCATE 12,22:PRINT"ENERGY":LOCATE 62,22:PRINT"YGRENE"
1510  COLOR 5:LOCATE 37,20:PRINT"<WIND>"
1520  '
1530  '
1540 *SELECT
1550  LINE(3,2)-(636,149),0,BF
1560  POKE AD1,&H90:POKE AD1+1,&HBD:POKE AD2,&HDE:POKE AD2+1,&HD2
1570  POKE AD3,&HC :POKE AD3+1,&H14:POKE AD4,&H5D:A=&HBF70:CALL A
```

```
1580  LOCATE 31,11:COLOR 6:PRINT" Select ( 1 or 2 ) "
1590  POKE AD5,&HDE:POKE AD5+1,&HD2:POKE AD6,&HC :POKE AD6+1,&H14
1600  POKE AD7,&H5D:POKE AD8,&HF:A=&HBFA0:CALL A
1610  K0=PEEK(&HBFFF):CF=-((K0 OR 253)=253)-2*((K0 OR 251)=251)
1620  LINE(3,2)-(636,149),0,BF
1630  LOCATE 30,11:PRINT SPC(20)
1640  '
1650 *INI1
1660  PY=161:EY=177:CY=184:R=46:G=.1:V=1-(RND<.5)
1670  PX(1)=149:CX(1)=19 :SX(1)=269:B(1)=3
1680  PX(2)=490:CX(2)=620:SX(2)=370:B(2)=3
1690  FOR F=1 TO 2:FOR I=1 TO 3
1700    CIRCLE(SX(F),10*I+150),5,7:CIRCLE(SX(F),10*I+150),4,7
1710    PAINT(SX(F),10*I+150),F,7
1720  NEXT I,F
1730  '
1740 *INI2
1750  PW(1)=100:EG(1)=100:CK(1)= .785
1760  PW(2)=100:EG(2)=100:CK(2)=-.785
1770  FOR F=1 TO 2
1780    PAINT(CX(F),CY),0,7
1790    LINE(CX(F),CY)-(CX(F)+R*SIN(CK(F)),CY-R*COS(CK(F))/2),6
1800    PAINT(PX(F)-99*((F=1)-(F=2)),PY),2,7:PAINT(PX(F)-99*((F=1)-(F=2)),EY),6,
7
1810  NEXT F
1820  W=25-INT(RND*51)
1830  LINE(293,172)-(319,176),0,BF:LINE(323,172)-(347,176),0,BF
1840  IF W THEN LINE(319-4*(W>0),172)-(319-4*(W>0)+W,176),5,BF
1850  LINE(0,0)-(639,150),7,B:LINE(1,1)-(638,150),7,B
1860  LINE(2,1)-(637,150),7,B:LINE(3,2)-(636,149),0,BF
1870  '
1880  POKE ADA,&H50:POKE ADA+1,&HC0:POKE ADB,&H19:POKE ADB+1,&H0
1890  A=&HBF00:CALL A
1900  POKE ADA,&H90:POKE ADA+1,&HEE:POKE ADB,&HED:POKE ADB+1,&H52
1910  A=&HBF00:CALL A
1920  '
1930  X=INT(RND*130)+20 :Y=50:F=1
1940  IF POINT(X,Y)><4 THEN Y=Y+1:GOTO 1940 ELSE GOSUB 1990:BX(F)=X:BY(F)=Y-4
1950  X=INT(RND*130)+490:Y=50:F=2
1960  IF POINT(X,Y)><4 THEN Y=Y+1:GOTO 1960 ELSE GOSUB 1990:BX(F)=X:BY(F)=Y-4
1970  F=V:U=0:UF=0:O=0:GOTO 2030
1980  '
1990  LINE(X+5,Y-4)-(X+5,Y+3),5:LINE(X-5,Y-4)-(X-5,Y+3),5:LINE(X,Y-4)-(X,Y+3),5
2000  CIRCLE(X,Y-4),5,F:PAINT(X,Y-4),F:RETURN
2010  '
2020  '
2030 *MAIN
2040  FOR I=1 TO 2:PAINT(72,160),-4*(F=1),7:PAINT(567,160),-4*(F=2),7:NEXT I
2050  IF CF=1 AND F=1 GOTO *COMP
2060  K1=INP(0):K2=INP(1):K3=INP(2):K4=INP(4):K5=INP(5)
2070  IF ((K3 OR 253)=253 OR (K3 OR 239)=239) AND F=1 THEN GOSUB *ANG:GOTO 2060
2080  IF ((K4 OR 253)=253 OR (K3 OR 223)=223) AND F=1 THEN GOSUB *POW:GOTO 2060
2090  IF ((K1 OR 253)=253 OR (K1 OR 247)=247) AND F=2 THEN GOSUB *ANG:GOTO 2060
2100  IF ((K1 OR 239)=239 OR (K1 OR 191)=191) AND F=2 THEN GOSUB *POW:GOTO 2060
2110  IF (K3 OR 247)=247 AND F=1 OR (K1 OR 254)=254 AND F=2 THEN GOTO *SHL
2120  IF (K5 OR 254)=254 AND F=1 OR (K2 OR 223)=223 AND F=2 THEN GOTO *LAS
2130  IF (K5 OR 251)=251 AND F=1 OR (K2 OR 191)=191 AND F=2 THEN GOTO *FIR
2140  GOTO 2060
2150  '
2160 *ANG
2170  SS=.05*((K1=253)-(K1=247)+(K3=253)-(K3=239))
2180  IF F=1 AND (CK(F)+SS<0 OR CK(F)+SS>1.57)  THEN RETURN
2190  IF F=2 AND (CK(F)+SS>0 OR CK(F)+SS<-1.57) THEN RETURN
2200  LINE(CX(F),CY)-(CX(F)+R*SIN(CK(F)),CY-R*COS(CK(F))/2),0
2210  BEEP 1:CK(F)=CK(F)+SS:BEEP 0
2220  LINE(CX(F),CY)-(CX(F)+R*SIN(CK(F)),CY-R*COS(CK(F))/2),6:RETURN
2230  '
2240 *POW
2250  PF=((K1=239)-(K1=191))*(F=2)+((K3=223)-(K4=253))*(F=1)
2260  IF PW(F)+PF<15 OR PW(F)+PF>100 OR PF=0 THEN RETURN
2270  PW(F)=PW(F)+PF:PX=PX(F)-(PW(F)+(PF>0))*((F=1)-(F=2))
2280  BEEP 1:LINE(PX,PY)-(PX,PY+5),-2*(PF>0):BEEP 0:RETURN
2290  '
2300 *ENG
2310  FOR E=1 TO EG:IF EG(F)-1<0 GOTO 2340
2320    EG(F)=EG(F)-1:PX=PX(F)-EG(F)*((F=1)-(F=2))
```

リスト続く

```
2330   BEEP 1:LINE(PX,EY)-(PX,EY+5),0:BEEP 0
2340  NEXT E
2350  RETURN
2360  '
2370  '
2380 *COMP
2390  IF U=0 AND O=0 AND RND<.5 THEN O=O+1:GOTO *SHL
2400  IF LD>0 AND LD<50 AND PW(F)>20 THEN O=O+1:IF RND<1/O GOTO *SHL
2410  IF U>0 AND UF=0 THEN CK=CK(F):GOTO 2460
2420  DX=BX(2)-BX(1):DY=BY(1)-BY(2)+2
2430  IF U=0 THEN CK=.785 ELSE CK=CK(F)-.05*((UF=1)-(UF=2))
2440  P1=DX*COS(CK)-2*DY*SIN(CK):P2=-DX*W/40*COS(CK):P3=-G*DX*DX*SIN(CK)
2450  P4=INT(((-P2+SQR(P2*P2-4*P1*P3))/2/P1-W/40)/SIN(CK)*8)
2460  U=U+1:RR=1+2*(RND<.5):PW=INT(P4+RND*5/(U+O)*RR)
2470  IF U>1 OR PW(F)<15 GOTO 2520
2480  OX=BX(F):OY=BY(F):X=0:Y=0:XX=1
2490  IF OY-Y<100 AND X>50 GOTO 2520
2500  IF POINT(OX+X,OY-Y)=4 OR POINT(OX+X,OY-Y+1)=4 GOTO *LAS
2510  X=X+XX:Y=ABS(X/TAN(CK)/2):GOTO 2490
2520  IF PW(F)=PW GOTO 2540
2530  PP=PW-PW(F):PF=1+2*(PP<0):FOR I=1 TO ABS(PP):GOSUB 2260:NEXT I
2540  IF ABS(CK(F)-CK)<.05 GOTO 2560
2550  CC=CK-CK(F):SS=.05+.1*(CC<0):FOR I=1 TO ABS(CC/SS):GOSUB 2180:NEXT I
2560  GOTO *FIR
2570  '
2580  '
2590 *SHL
2600  IF PW(F)<20 GOTO *MAIN
2610  K=-3.14
2620  WHILE K<3.14
2630    RR=INT(RND*5+20):X=BX(F)+INT(RR*SIN(K)+.5):Y=BY(F)-INT(RR*COS(K)/2+.5)
2640    IF POINT(X,Y)=4 GOTO 2680
2650    IF POINT(X,Y)=0 THEN PSET(X,Y),6
2660    RR=INT(RND*5+20):X=BX(F)+INT(RR*SIN(K)+.5):Y=BY(F)-INT(RR*COS(K)/2+.5)
2670    IF POINT(X,Y)=0 THEN PSET(X,Y),6:BEEP 1:BEEP 0
2680    K=K+RND*.05+.05
2690  WEND
2700  EG=20:GOSUB *ENG:F=3-F:GOTO *MAIN
2710  '
2720  '
2730 *LAS
2740  OX=BX(F):OY=BY(F):X=0:Y=0:XX=(CK(F)<0)-(CK(F)>0)
2750  WHILE OY-Y>100 AND ABS(X)<100
2760    X=X+XX:Y=ABS(X/TAN(CK(F))/2):IF POINT(OX+X,OY-Y)<>4 GOTO 2780
2770    PSET(OX+X,OY-Y),0:PSET(OX+X,OY-Y+1),0:PSET(OX+X,OY-Y+2),0:BEEP 1:BEEP 0
2780  WEND
2790  EG=15:GOSUB *ENG:F=3-F:GOTO *MAIN
2800  '
2810  '
2820 *FIR
2830  PW=PW(F)/8:CK=CK(F):OX=BX(F):OY=BY(F):CMD PLAY"@18O4L4C"
2840  DX=PW*SIN(CK)+W/40+.2-RND*.4:DY=PW*COS(CK)/2:TX=ABS(DY/G)
2850  T=0:TT=.6/PW+.3
2860  T=T+TT:X=OX+INT(DX*T+.5):Y=OY-INT(DY*T-T*T*G/2+.5):LX=ABS(X-OX)
2870  PF=POINT(X,Y)
2880  IF PF=F AND T<TX THEN XX=X:YY=Y:GOTO 2860
2890  IF PF=0 THEN PSET(X,Y),7
2900  IF PF=1 THEN V=1:GOTO *HIT
2910  IF PF=2 THEN V=2:GOTO *HIT
2920  IF PF=4 GOTO *MIS
2930  IF PF=6 AND LX>30 GOTO *FLS
2940  IF X<3 OR X>636 THEN PSET(XX,YY),0:GOTO 3120
2950  IF Y<10 OR Y>140 GOTO *MIS
2960  IF POINT(XX,YY)=7 THEN PSET(XX,YY),0
2970  XX=X:YY=Y:GOTO 2860
2980  '
2990  '
3000 *FLS
3010  PSET(XX,YY),0
3020  FOR I=1 TO 10:FOR J=1 TO 6:COLOR=(6,J):BEEP 1:BEEP 0:NEXT J,I
3030  PSET(X,Y),0:GOTO 3110
3040  '
3050 *MIS
3060  FOR I=0 TO 7:FOR J=1 TO 7:CIRCLE(X,Y),I,J:BEEP 1:BEEP 0:NEXT J,I
3070  FOR I=0 TO 7:CIRCLE(X,Y),I,0:NEXT I
3080  IF ABS(BX(1)-X)<12 AND ABS(BY(1)-Y)<8 THEN V=1:GOTO *HIT
```

```
3090  IF ABS(BX(2)-X)<12 AND ABS(BY(2)-Y)<8 THEN V=2:GOTO *HIT
3100  IF CF=1 AND F=1 THEN UF=-(Y<60)+2*(U>5)*(Y>100)
3110  IF CF=1 AND F=2 THEN LX=BX(1)-X:LY=BY(1)-Y:LD=SQR(LX*LX+LY*LY)
3120  EG=INT(PW/1.5+.5):GOSUB *ENG:IF EG(F)=<0 THEN V=F:GOTO *HIT
3130  F=3-F:GOTO *MAIN
3140  '
3150 *HIT
3160  X=BX(V):Y=BY(V)
3170  PSET(XX,YY),0
3180  FOR I=0 TO 8:FOR J=1 TO 8
3190    CMD PAL 4,511
3200    XX=X+(I+3)*2-INT(RND*(I+3)*4):YY=Y+(I+2)-INT(RND*(I+2)*2)
3210    PSET(XX,YY),7:BEEP 1:BEEP 0:CMD PAL 4,168
3220  NEXT J,I
3230  CMD PLAY"@5204L16CDEFCDEF"
3240  POKE AD1,&H80:POKE AD1+1,&HBE:POKE AD2,&H49+&H42*(V=2):POKE AD2+1,&HD9
3250  POKE AD3,&H8 :POKE AD3+1,&H3 :POKE AD4,&H5B+3-V:A=&HBF70:CALL A
3260  FOR I=0 TO 2000:NEXT I
3270  PAINT(SX(V),10*B(V)+150),3,3
3280  B(V)=B(V)-1:IF B(V)=0 GOTO *GAME ELSE *INI2
3290  '
3300  '
3310 *GAME
3320  POKE AD1,&HA0:POKE AD1+1,&HBE:POKE AD2,&HA2:POKE AD2+1,&HD1
3330  POKE AD3,&H8 :POKE AD3+1,&HC :POKE AD4,&H5E:A=&HBF70:CALL A
3340  LOCATE 37,9:PRINT"Replay":LOCATE 32,11:PRINT"( YES=1 / NO=2 )"
3350  CMD PLAY"@4005L8FGFEFDCRL16EG>L8C":FOR I=0 TO 2000:NEXT I
3360  POKE AD5,&HA2:POKE AD5+1,&HD1:POKE AD6,&H8 :POKE AD6+1,&HC
3370  POKE AD7,&H5E:POKE AD8,&H2F:A=&HBFA0:CALL A
3380  K0=PEEK(&HBFFF)
3390  LOCATE 37,9:PRINT SPC(6):LOCATE 32,11:PRINT SPC(16)
3400  IF (K0 OR 253)=253 GOTO *SELECT
3410  FOR I=0 TO 100:I$=INKEY$:NEXT I
3420  CLS 3:END
3430  '
3440  '
3450 *DAT
3460  DATA 01,FE,3F,81,FF,3C,78,7F,0F,00,7E,1E,79,FF,00,1E
3470  DATA F0,FC,3F,E0,03,C0,71,C3,C0,3E,F8,E3,8F,00,E7,1F
3480  DATA 79,E3,80,1E,F1,CE,3C,F0,07,80,F1,E7,80,3B,B9,E3
3490  DATA CF,01,E7,9F,79,E3,C0,1F,F3,CF,3C,F0,07,80,F1,E7
3500  DATA 80,3B,B9,E3,CF,01,E7,9F,F9,E3,C0,1F,F3,CF,3C,F0
3510  DATA 07,80,F1,E3,C0,3B,B9,E3,CF,01,E7,9F,F9,E3,C0,1C
3520  DATA 73,CF,3C,F0,07,80,F1,E1,FC,3B,B9,E3,CF,01,FF,9F
3530  DATA F9,E3,C0,1B,B3,FF,3F,E0,07,80,F1,E0,1E,3B,B9,E3
3540  DATA CF,01,E7,9F,F9,E3,C0,1B,B3,CF,3D,E0,07,80,F1,E0
3550  DATA 0F,3B,B9,E3,CF,01,E7,9F,F9,E3,C0,1B,B3,CF,3D,E0
3560  DATA 07,80,F1,E0,0F,3B,B9,E3,CF,01,E7,9F,F9,E3,C0,1C
3570  DATA 73,CF,3D,E0,07,80,F1,E0,0F,3B,B9,E3,CF,01,E7,9E
3580  DATA F9,E3,C0,1F,F3,CF,3D,E0,03,C0,71,C0,1E,38,38,E3
3590  DATA 87,81,E7,9E,F9,E3,80,0E,E3,CF,3C,F0,01,FE,3F,87
3600  DATA FC,38,38,7F,03,F9,E7,9E,79,FF,00,06,C3,CF,3C,70
3610  DATA E3,BE,E7,EB,9C,F7,FF,9C,FF,E3,9C,C7,DD,9C,BB,E3
3620  DATA 9C,C7,7F,1C,EF,36,3E,E7,00,00,00,00,00,00,00,00
3630  DATA 1F,F1,FE,1F,E3,FE,1F,E3,CF,3F,E7,FE,20,12,01,20
3640  DATA 12,02,20,12,49,20,24,02,27,F2,79,24,92,7E,27,92
3650  DATA 49,27,E4,F2,25,F2,79,24,92,7E,24,92,49,20,24,02
3660  DATA 25,12,01,24,92,02,24,92,49,27,E4,E4,27,92,79,24
3670  DATA 92,7E,27,92,31,27,E4,A2,20,12,49,27,92,02,20,11
3680  DATA 02,20,24,92,1F,E3,CF,3C,F3,FE,1F,E0,FC,3F,E7,8E
3690  DATA F3,3A,C2,E6,F6,02,D3,31,21,90,EE,DD,21,CD,02,01
3700  DATA 40,20,ED,5F,CB,3F,C6,10,5F,ED,5F,57,ED,5F,E6,01
3710  DATA 20,02,3E,FF,32,2D,BF,ED,5F,BA,30,0C,3E,FF,80,FE
3720  DATA 30,30,DF,FE,08,38,DB,47,C5,D5,E5,11,50,00,D3,5E
3730  DATA 79,B6,77,ED,52,10,F9,D3,5F,E1,D1,C1,CB,09,30,01
3740  DATA 23,D5,E5,DD,E5,E1,11,01,00,ED,52,E5,DD,E1,E1,D1
3750  DATA 28,05,1D,20,C2,18,AB,3A,C2,E6,D3,31,FB,C9,00,00
3760  DATA F3,3A,C2,E6,F6,02,D3,31,21,00,B0,11,DE,D2,01,0C
3770  DATA 14,C5,D5,48,06,00,D3,5D,ED,B0,D3,5F,D1,E5,21,50
3780  DATA 00,19,EB,E1,C1,0D,20,E9,3A,C2,E6,D3,31,FB,C9,00
3790  DATA F3,3A,C2,E6,F6,02,D3,31,21,DE,D2,11,50,00,01,0C
3800  DATA 14,D3,5D,C5,E5,C5,E5,7E,CB,07,E6,01,08,CB,26,23
3810  DATA 7E,CB,07,E6,01,2B,B6,77,23,10,F2,CB,26,08,B6,77
3820  DATA E1,19,C1,0D,20,DF,E1,0E,0F,06,FF,10,FE,0D,20,F9
3830  DATA C1,D3,5F,DB,00,CB,4F,28,04,CB,57,20,C4,32,FF,BF
3840  DATA 3A,C2,E6,D3,31,FB,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00
```

誌上RPG『サンダーロード』

判定プログラム

『バトルマスター』

PC-8800シリーズ,PC-9800シリーズ,FM-7シリーズ,X1シリーズ,MSX,MSX2

入力方法

プログラムリストは、PC-88用のものです。PC-88／98ユーザーはそのまま入力してください。

X1ユーザーの方は、変更リスト1、FMユーザーの方は変更リスト2、MSXユーザーの方は変更リスト3で示される部分をそれぞれ変更してください。MSXでテープユーザーの方は、変更リスト4の部分も修正してください。

遊び方と注意

くわしい遊び方は、P.239を見てもらうとして、ここでは遊ぶにさいしての注意点を示したいと思います。

このプログラムは、MSXへの移植も考えたうえで、88で作成しました。とくに問題となったのはスクロールウインドーの問題で、CONSOLE文がなかったり、スクロールの仕方がちがうといった問題を、なるべく少ない修正で全機種共通化をはからねばなりませんでした。機種によって少々プログラムの動作が異なります。MSXとX1の場合、敵との戦闘シーンにおいて、数値を表示するたびに短時間のウェイトをかけてあります。ですから、あわててキーなどを押さないように心がけましょう。また、X1の場合、入力のときにあまりムチャクチャ長い文を入力すると、画面がスクロール・アップしてしまいますので注意してください。ふつうにPLAYしていればだいじょうぶです。

このプログラムは基本的にディスク対応ですが、MSXのみテープにも対応させました。テープレコーダーの操作は、プログラムのセーブ、ロードのときと同様に、データセーブのときはRECボタンを先に、ロードのときはパソコンのキーを先に押すようにしましょう（基本ですね）。

原則として、名前は6文字、アイテム、魔法、仲間の名前は15文字までとなっています。それ以上入力しても無視されます。数値は3ケタまでとしてあります。不適切な数値が入力された場合は再入力またはメニュー画面にもどります。経過パラグラフは300回まで入力できます。それ以上入力した場合(まずない)、それまでの経過パラグラフは消去されますので注意しましょう。

次回からは

次回の物語が、今回の続編であった場合、持ち物や魔法などはそのままひきつがれることがあるかもしれません。

そのときは、最初に〝ゾクヘン　ヲ　ハジメル〟を選べば経過パラグラフのみ最初にもどり、アイテムや自分の数値は前回のデータがひきつがれます。したがって前回の物語で、魔法やアイテムを見つけそこなったりすると、あとで苦労する場合が出てくるかもしれませんね。そのへんのことも考えながらプレイしてみてください。

誌上RPG判定プログラム「BATTLE　MASTER」通信販売のお知らせ

「リストを打ち込むのはメンドウだけど、お金はある。」
「ヒマはないけど、お金ならある。」
「今すぐ楽しみたいし、とりあえずお金もある。」

そんなキミ達にオススメなのが、そう、『BATTLE MASTER』通信販売サービスだ。

値段は、今どきお得な1,000円！

さあ、これを読んでる君（そこのキミだよ！）、さっそく現金書留を用意して、申しこもうではないか!?!

□ 対応機種・メディア
ＰＣ－8800シリーズ、ＰＣ－9800シリーズ、Ｘ1シリーズ
FM－7シリーズ、MSX
各ディスク版（MSXのみ、テープ版あり）
対応機種とメディア（5インチ、3.5インチのちがいetc ）を、はっきり書いた紙を同封してください。

□ 価格
1,000円（サービス価格・送料込）

□ あて先
〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル4F
㈱新企画社　POPCOM編集部
『BATTLE　MASTER』通販サービス係

```
100 '                    BATTLE MASTER    ver. 1.1
110 '        Copyright (C) 1987,1988 Allman & POPCOM
120 '        All right reserved. Nothing may be reproduced in Whole
130 '        or in part without permission from the Publisher.
140 '
150 CLEAR:DEFINT A-Z:RANDOMIZE VAL(RIGHT$(TIME$,2)):CONSOLE 0,25:CLS
160 SCREEN 0:KEY OFF:WIDTH 40,25:CONSOLE 17,7,0,1:DEFINT A-Z:COLOR 7:ON ERROR GO
TO 3710
170 AT=10:DF=10:AC=0:DC=0:GL=0:DIM PL$(300):PL$(0)="START":NW=0:DIM IT$(11),MG$(
11),NPC$(11),TA(11),TB(11),TL(11),Y(5)
180 Y(1)=6:Y(2)=10:Y(3)=13:Y(4)=14:Y(5)=15
190 GOSUB 3780
200 GOSUB 3950:PRINT "A)ゲーム ヲ ハジメル"
210 LOCATE 21,2:PRINT "B)ゾクヘン ヲ ハジメル"
220 LOCATE 21,3:PRINT "C)ゲーム ノ ツヅキ "
230 LOCATE 0,17: INPUT "ドレニ シマスカ";A$
240 IF A$="A" OR A$="a" THEN GOSUB 1030:GOTO 280
250 IF A$="B" OR A$="b" THEN GOSUB 3660:GOTO 280
260 IF A$="C" OR A$="c" THEN GOSUB 3410:GOTO 280
270 GOTO 230
280 '
290 'MAIN
300 '
310 A$="":GOSUB 480:GOSUB 1700
320 IF SR<1 THEN LOCATE 0,17:GOSUB 2340
330 GOSUB 3870:INPUT "コマンド マタハ パラグラフ ナンバー ヲ イレテ クダサイ";A$:GOSUB 4010
340 IF A$="A" OR A$="a" THEN GOSUB 1790:GOTO 460
350 IF A$="B" OR A$="b" THEN GOSUB 790:GOTO 460
360 IF A$="C" OR A$="c" THEN GOSUB 1240:GOTO 460
370 IF A$="D" OR A$="d" THEN GOSUB 1580:GOTO 460
380 IF A$="E" OR A$="e" THEN GOSUB 2390:GOTO 460
390 IF A$="F" OR A$="f" THEN GOSUB 2710:GOTO 460
400 IF A$="G" OR A$="g" THEN GOSUB 2950:GOTO 460
410 IF A$="H" OR A$="h" THEN GOSUB 3630:GOTO 460
420 IF A$="I" OR A$="i" THEN GOSUB 3410:GOTO 460
430 IF A$="J" OR A$="j" THEN GOSUB 3190:GOTO 460
440 IF ER=0 AND A$<>"" THEN GOSUB 1180
450 GOTO 330
460 GOTO 310
470 '
480 'DIS
490 '
500 LOCATE 1,1:PRINT "ゲンザイ イチ:";RIGHT$("      "+PL$(NW),5)
510 LOCATE 1,3:PRINT "ナマエ:";LEFT$(NM$+"       ",6)
520 LOCATE 1,5:PRINT USING"キホン セントウ リョク :###";AT
530 LOCATE 1,6:PRINT USING"セントウ シュウセイチ  :###";AC
540 AA=AT+AC:LOCATE 1,7:PRINT USING"NOW セントウリョク  :###";AA
550 LOCATE 1,9:PRINT USING"キホン ボウギョリョク:###";DF
560 LOCATE 1,10:PRINT USING"ボウギョ シュウセイチ:###";DC
570 DD=DF+DC:LOCATE 1,11:PRINT USING"NOW ボウギョリョク:###";DD
580 LOCATE 1,13:PRINT USING"キビンド          :###";DX;
590 LOCATE 1,14:IF SR<5 THEN COLOR 2 ELSE IF SR<10 THEN COLOR 6 ELSE COLOR 5
600 LOCATE 1,14:PRINT USING"セイメイ リョク      :###";SR
610 COLOR 7
620 LOCATE 1,15:PRINT USING"GOLD              :###";GL:GOSUB 3870:RETURN
630 'アイテム ヒョウジ
640 GOSUB 3950:LOCATE 21,1:PRINT "モチモノ"
650 FOR I=1 TO 10
660 LOCATE 21,I+1:PRINT RIGHT$(" "+STR$(I),2);IT$(I);
670 NEXT:RETURN
680 'マホウ ヒョウジ
690 GOSUB 3950:LOCATE 21,1:PRINT "マホウ"
700 FOR I=1 TO 10
710 LOCATE 21,I+1:PRINT RIGHT$(" "+STR$(I),2);MG$(I);
720 NEXT:RETURN
730 'ナカマ ヒョウジ
740 GOSUB 3950:LOCATE 21,1:PRINT "ナカマ"
750 FOR I=1 TO 10
760    LOCATE 21,I+1:PRINT RIGHT$(" "+STR$(I),2);NPC$(I);
770 NEXT:RETURN
780 '
790 'PC
800 '
810 A$="":GOSUB 3870:PRINT "  ************* スウチ ヘンコウ *************"
820 GOSUB 3950:LOCATE 21,1:PRINT"A)セントウ シュウセイチ":LOCATE 21,2:PRINT"B)ボウギョ シュウセイ
チ":LOCATE 21,3:PRINT"C)キビンド"
830 LOCATE 21,4:PRINT"D)セイメイリョク"
840 GOSUB 3870:INPUT "ドレ ヲ ヘンコウ シマスカ";A$:A=INSTR("ABCD",A$):IF A<1 THEN RETURN
ELSE IF A$="" THEN RETURN
850 IF A=1 THEN CHANGE$="セントウ シュウセイチ":B=AC:C=AT:GOSUB 920:AC=B
860 IF A=2 THEN CHANGE$="ボウギョ シュウセイチ":B=DC:C=DF:GOSUB 920:DC=B
870 IF A=3 THEN CHANGE$="キビンド ":B=DX:C=0:GOSUB 920:DX=B
```

リスト続く

```
880 IF A=4 THEN CHANGE$="ｾｲﾒｲ ﾘｮｸ":B=SR:C=0:GOSUB 920:SR=B:IF SR<1 THEN SR=0:B=0
890 GOSUB 4090:GOTO 850
900 RETURN
910 '
920 'CHANGE
930 '
940 LOCATE 0,19:PRINT CHANGE$;" ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽ"
950 PRINT "ﾔｼﾞﾙｼ ｷｰ ﾃﾞ ﾍﾝｺｳ (RETURN=MENU)"
960 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 960
970 IF B$=CHR$(30) AND B+C<999 AND B<999 THEN B=B+1:RETURN
980 IF B$=CHR$(31) AND B+C>-99 AND B>-99 THEN B=B-1:RETURN
990 IF B$=CHR$(13) THEN RETURN 900
1000 GOTO 960
1010 RETURN
1020 '
1030 'INIT
1040 '
1050 GOSUB 3870:AT=10:DF=10:DX=10:NM$="":SR=30:GOSUB 480:LOCATE 0,17:PRINT "  **
********** ｷｬﾗｸﾀｰ ﾒｲｸ ************"
1060 INPUT "ｷｬﾗｸﾀｰ ﾉ ﾅﾏｴ ﾊ";NM$:NM$=LEFT$(NM$,6)
1070 GOSUB 1550:AP=DS:GOSUB 480
1080 GOSUB 3870:GOSUB 1150:INPUT "ｷｿ ｾﾝﾄｳﾘｮｸ ﾆ ﾅﾝ ﾎﾟｲﾝﾄ ﾂｲｶ ｼﾏｽｶ ";A$:GOSUB 4010
1090 IF A>AP OR ER=1 THEN BEEP:GOTO 1080 ELSE AT=AT+A:AP=AP-A:GOSUB 480
1100 GOSUB 1150:INPUT "ｷｿ ﾎﾞｳｷﾞｮﾘｮｸ ﾆ ﾅﾝﾎﾟｲﾝﾄ ﾂｲｶ ｼﾏｽｶ ";A$:GOSUB 4010
1110 IF A>AP OR ER=1 THEN BEEP:GOTO 1100 ELSE DF=DF+A:AP=AP-A:GOSUB 480
1120 GOSUB 1150:INPUT "ｷﾋﾞﾝﾄﾞ ﾆ ﾅﾝﾎﾟｲﾝﾄ ﾂｲｶ ｼﾏｽｶ         ";A$:GOSUB 4010
1130 IF A>AP OR ER=1 THEN 1120 ELSE AP=AP-A:DX=DX+A
1140 GOSUB 480:GOSUB 3870:INPUT "ｺﾚﾃﾞ OK ﾃﾞｽｶ  (Y/N)";A$:IF A$="Y" OR A$="y" THE
N CLS:RETURN 290 ELSE IF A$="N" OR A$="n" THEN GOTO 1030 ELSE GOTO 1140: ELSE 11
40
1150 'PO
1160 PRINT "ｱﾄ ";AP;" ﾎﾟｲﾝﾄ ﾂｲｶ ﾃﾞｷﾏｽ      ":RETURN
1170 '
1180 'PL
1190 '
1200 NW=NW+1:IF NW>300 THEN NW=0
1210 PL$(NW)=A$:GOSUB 470
1220 RETURN
1230 '
1240 'PD
1250 '
1260 A$="":GOSUB 3870:PRINT"  ********* ｹｲｶ ﾊﾟﾗｸﾞﾗﾌ ﾋｮｳｼﾞ*********"
1270 GOSUB 3950:PRINT"A)ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾋｮｳｼﾞｽﾙ"
1280 LOCATE 21,3:PRINT"B)ﾌﾟﾘﾝﾀｰ ﾆ ｳﾁﾀﾞｽ"
1290 LOCATE 0,18:INPUT "ﾄﾞﾁﾗ ﾆ ｼﾏｽｶ?([CR]=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$
1300 A=INSTR("AB",A$):IF A$="" THEN RETURN ELSE IF A<1 THEN 1240
1310 ON A GOSUB 1320,1420
1320 'PLDS
1330 GOSUB 3870:PRINT "  ************ ｹｲｶ ﾊﾟﾗｸﾞﾗﾌ ***********"
1340 FOR I=0 TO NW/60:LOCATE 0,18:PRINT SPC(13):GOSUB 3950
1350 FOR J=0 TO 14
1360 FOR K=0 TO 3
1370 NL=I*60+J*4+K:IF NL>NW THEN K=3:GOTO 1390
1380 PP$=RIGHT$("00"+PL$(NL)+"-",4):LOCATE 21+K*4,J+1:PRINT PP$
1390 NEXT K:NEXT J
1400 LOCATE 0,18:PRINT "(HIT RETURN KEY)"
1410 A$=INKEY$:IF A$=CHR$(13) THEN NEXT:RETURN 290 ELSE 1410
1420 'PLPL
1430 LOCAET 0,18:PRINT "ﾀﾀﾞｲﾏ Print Out ﾁｭｳ ....."
1440 LPRINT "********************************** ｹｲｶ ﾊﾟﾗｸﾞﾗﾌ ***********************
***"
1450 J=1:LPRINT
1460 FOR I=1 TO NW
1470 PP$=RIGHT$("00"+PL$(I),3):LPRINT PP$;" - ";:J=J+1:IF J=14 THEN LPRINT:J=1
1480 NEXT:LPRINT
1490 RETURN 290
1500 '
1510 'D0
1520 '
1530 D0=INT(RND(1)*6)+1
1540 RETURN
1550 'D1
1560 DS=INT(RND(1)*11)+2:RETURN
1570 '
1580 'D2
1590 '
1600 A$="":GOSUB 3950:PRINT"*** ｻｲｺﾛ ***"
1610 LOCATE 21,2:PRINT"A) ｻｲｺﾛ ﾋﾄﾂ"
1620 LOCATE 21,3:PRINT"B) ｻｲｺﾛ ﾌﾀﾂ"
1630 GOSUB 3870:INPUT "ﾄﾞﾁﾗ ﾆ ｼﾏｽｶ ";A$:GOSUB 3870
1640 IF A$="" THEN RETURN
1650 IF A$="B" THEN GOSUB 1550:PRINT"ｻｲｺﾛ ﾉ ﾒ ﾊ";DS;"ﾃﾞｼﾀ"
1660 IF A$="A" THEN GOSUB 1510:PRINT"ｻｲｺﾛ ﾉ ﾒ ﾊ";D0;"ﾃﾞｼﾀ"
1670 INPUT "ﾓｳ ｲﾁﾄﾞ ﾌﾘﾏｽｶ   (Y/N)";A$
```

```
1680 IF A$='Y' OR A$='y' THEN GOTO 1580 ELSE RETURN
1690 '
1700 'MENU
1710 '
1720 GOSUB 3950:GOSUB 3870:A$='':LOCATE 21,1:PRINT'*** ｺﾏﾝﾄﾞ ﾒﾆｭｰ ***'
1730 LOCATE 21,2:PRINT'A)ｾﾝﾄｳ':LOCATE 21,3:PRINT'B)ｽｳﾁ ﾍﾝｺｳ':LOCATE 21,4:PRINT'C
)ｹｲｶﾊﾟﾗｸﾞﾗﾌ ﾋｮｳｼﾞ'
1740 LOCATE 21,5:PRINT'D)ｻｲｺﾛ ﾁｪｯｸ'
1750 LOCATE 21,6:PRINT'E)ｱｲﾃﾑ':LOCATE 21,7:PRINT'F)ﾏﾎｳ':LOCATE 21,8:PRINT'G)ﾅｶﾏ'
1760 LOCATE 21,9:PRINT'H)GOLD':LOCATE  21,10:PRINT'I)ﾃﾞｰﾀ ﾛｰﾄﾞ':LOCATE 21,11:PRI
NT'J)ﾃﾞｰﾀ ｾｰﾌﾞ'
1770 RETURN
1780 '
1790 'FG
1800 '
1810 FGT$='  *************** ｾﾝﾄｳ ***************'
1820 TK=0:GOSUB 3870:PRINT FGT$:INPUT 'ﾃｷ ﾉ ｶｽﾞ ﾊ =';A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN
BEEP:GOTO 1820
1830 TK=A:IF TK=0 THEN RETURN ELSE IF TK>10 THEN BEEP:GOTO 1820
1840 INPUT 'ﾃｷ ﾉ ｾﾝﾄｳﾁ   (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)';A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN GOTO 18
40
1850 CA=A:IF CA=0 THEN RETURN 290
1860 FOR I=1 TO TK
1870   IF CA>50 THEN GOSUB 1550:TA(I)=CA+DS-6:GOTO 1890
1880   GOSUB 1510:TA(I)=CA+D0-3:IF TA(I)<1 THEN TA(I)=1
1890 NEXT
1900 INPUT 'ﾃｷ ﾉ ﾎﾞｳｷﾞｮﾁ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)';A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN GOTO 19
00
1910 CB=A:IF CB=0 THEN RETURN 290
1920 FOR I=1 TO TK
1930   IF CB>50 THEN GOSUB 1550:TB(I)=CB+DS-6:GOTO 1950
1940   GOSUB 1510:TB(I)=CB+D0-3:IF TB(I)<1 THEN TB(I)=1
1950 NEXT
1960 INPUT 'ﾃｷ ﾉ ｾｲﾒｲﾘｮｸ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)';A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN 1960
1970 CL=A:IF CL=0 THEN RETURN 290
1980 FOR I=1 TO TK
1990   IF CL>50 THEN GOSUB 1550:TL(I)=CL+DS-6:GOTO 2010
2000   GOSUB 1510:TL(I)=CL+D0-3:IF TL(I)<1 THEN TL(I)=1
2010 NEXT
2020 '
2030 'FMAIN
2040 '
2050 GOSUB 480:GOSUB 2080:GOSUB 2140:GOSUB 2190
2060 IF TK>0 THEN GOTO 2030 ELSE PRINT'ﾃｷ ﾊ ｾﾞﾝﾒﾂ ｼﾀ!':PRINT'(HIT RETURN KEY)'
2070 A$=INKEY$:IF A$=CHR$(13) THEN RETURN 290 ELSE 2070
2080 'TDS
2090 GOSUB 3870:PRINT FGT$:GOSUB 3950
2100 PRINT 'ﾃｷNo  FP  DP  LF'
2110 FOR I=1 TO TK  `
2120 LOCATE 21,I+1:PRINT '[';RIGHT$(' '+STR$(I),2);'] :';RIGHT$('  '+STR$(TA(I))
+' ',4);RIGHT$('  '+STR$(TB(I))+' ',4);RIGHT$('  '+STR$(TL(I))+' ',4)
2130 NEXT:RETURN
2140 'TPC
2150 LOCATE 0,18:INPUT 'ｼﾞﾌﾞﾝ ﾉ ｽｳﾁ ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽｶ (Y/N)';A$
2160 IF A$='Y' OR A$='y' THEN GOSUB 790 ELSE RETURN
2170 RETURN
2180 '
2190 'SEN
2200 '
2210 PRINT'ｺﾁﾗ ﾉ ｺｳｹﾞｷ';:GOSUB 1550:JA=AA+DS:GOSUB 1550:MB=TB(1)+DS
2220 IF JA<=MB THEN PRINT ' ------------ MISS!':GOTO 2240
2230 DM=JA-MB:TL(1)=TL(1)-DM:PRINT ' ---- HIT! ﾃｷﾆ';DM;'ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞｦ ｱﾀｴﾀ':IF TL(1)
<1 THEN GOSUB 2300
2240 PRINT'ｱｲﾃ ﾉ ｺｳｹﾞｷ';:GOSUB 1550:MA=TA(1)+DS+TK:GOSUB 1550:JD=DD+DS
2250 IF MA<=JD THEN PRINT ' ------------ MISS!':GOTO 2270
2260 DM=MA-JD:SR=SR-DM:PRINT ' ---- HIT! ';DM;'ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｳｹﾀ':IF SR<1 THEN GOTO
 2340
2270 PRINT'(HIT RETURN KEY)'
2280 A$=INKEY$:IF A$<>CHR$(13) THEN 2280
2290 RETURN
2300 'TH
2310 PRINT 'ﾃｷ ｦ ﾀｵｼﾀ!'
2320 FOR I=1 TO TK:TA(I)=TA(I+1):TB(I)=TB(I+1):TL(I)=TL(I+1):NEXT
2330 TK=TK-1:RETURN
2340 'EDRTN
2350 SR=0:GOSUB 480:PRINT NM$;'ﾊ ｼﾝﾃﾞ ｼﾏｯﾀ!':COLOR 7
2360 INPUT 'TRY AGAIN?  (Y/N)';A$
2370 IF A$='Y' OR A$='y' THEN RUN ELSE CONSOLE 0,25:CLS:END
2380 '
2390 'IT
2400 '
2410 GOSUB 630:A$='':GOSUB 3870:LOCATE 0,17:PRINT '  *************** ﾓﾁﾓﾉ ******
*********'
2420 PRINT'A) ﾓﾁﾓﾉ ｦ ﾌﾔｽ'
```

リスト続く

```
2430 PRINT"B) ﾓﾁﾓﾉ ｦ ｽﾃﾙ"
2440 PRINT "C) ﾓﾁﾓﾉ ﾉ ﾅﾏｴ ｦ ｶｴﾙ"
2450 INPUT "ﾄﾞﾚ ﾆ ｼﾏｽｶ";A$:IF A$="" THEN RETURN
2460 IF A$="A" OR A$="a" THEN GOSUB 2500
2470 IF A$="B" OR A$="b" THEN GOSUB 2560
2480 IF A$="C" OR A$="c" THEN GOSUB 2640
2490 RETURN
2500 'MOTU
2510 IF IT>10 THEN PRINT "ｺﾚ ｲｼﾞｮｳ ﾓﾃﾏｾﾝ!":BEEP:GOSUB 3990:RETURN
2520 INPUT " ﾓﾁﾓﾉ ﾉ ﾅﾏｴ";IC$:IC$=LEFT$(IC$,15)
2530 IF IC$="" THEN RETURN
2540 IT=IT+1:IT$(IT)=IC$
2550 RETURN
2560 'SUTE
2570 A=0:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾓﾁﾓﾉ ｦ ｽﾃ ﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN BEEP:GOTO 2570
2580 IF IT$(A)="" THEN RETURN
2590 IT$(IT+1)="":IF A=0 THEN RETURN
2600 FOR I=A TO IT
2610      IT$(I)=IT$(I+1)
2620 NEXT
2630 IT=IT-1:RETURN
2640 'NAME
2650 INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾅﾏｴ ｦ ｶｴﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 OR A>10 OR A<1 THEN BEEP:
RETURN
2660 IF IT$(A)="" THEN RETURN
2670 INPUT "ﾓﾁﾓﾉ ﾉ ﾅﾏｴ ﾊ";A$:A$=LEFT$(A$,15)
2680 IF A$="" THEN RETURN
2690 IT$(A)=A$:RETURN
2700 '
2710 'MG
2720 '
2730 GOSUB 680:GOSUB 3870:A$="":PRINT "  *************** ﾏﾎｳ ***************"
2740 PRINT"A) ﾏﾎｳ ｦ ｵﾎﾞｴﾙ"
2750 PRINT"B) ﾏﾎｳ ｦ ﾜｽﾚﾙ"
2760 INPUT "ﾄﾞﾚ ﾆ ｼﾏｽｶ";A$:IF A$="" THEN RETURN
2770 IF A$="A" OR A$="a" THEN GOSUB 2800
2780 IF A$="B" OR A$="b" THEN GOSUB 2860
2790 RETURN
2800 'MMOTU
2810 IF MG>10 THEN PRINT "ｺﾚ ｲｼﾞｮｳ ｵﾎﾞｴﾗﾚ ﾏｾﾝ!":RETURN
2820 INPUT " ﾏﾎｳ ﾉ ﾅﾏｴ";MC$:MC$=LEFT$(MC$,15)
2830 IF MC$="" THEN RETURN
2840 MG=MG+1:MG$(MG)=MC$
2850 RETURN
2860 'MSUTE
2870 A=0:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾏﾎｳ ｦ ﾜｽﾚﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 OR A>10 OR A<1 THEN
BEEP:GOTO 2870
2880 IF MG$(A)="" THEN RETURN
2890 MG$(MG+1)="":IF A=0 THEN RETURN
2900 FOR I=A TO MG
2910      MG$(I)=MG$(I+1)
2920 NEXT
2930 MG=MG-1:RETURN
2940 '
2950 'NPC
2960 '
2970 GOSUB 730:GOSUB 3870:A$="":PRINT "  *************** ﾅｶﾏ ***************"
2980 PRINT"A) ﾅｶﾏ ｦ ﾌﾔｽ"
2990 PRINT"B) ﾅｶﾏ ﾄ ﾜｶﾚﾙ"
3000 INPUT "ﾄﾞﾁﾗ ﾆ ｼﾏｽｶ";A$:IF A$="" THEN RETURN
3010 IF A$="A" OR A$="a" THEN GOSUB 3040
3020 IF A$="B" OR A$="b" THEN GOSUB 3100
3030 RETURN
3040 'NMOTU
3050 IF NPC>10 THEN PRINT"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾅｶﾏ ｦ ﾌﾔｾﾏｾﾝ!":RETURN
3060 LOCATE 0,21:INPUT "ﾅｶﾏ ﾉ ﾅﾏｴ";NC$:NC$=LEFT$(NC$,15)
3070 IF NC$="" THEN RETURN
3080 NPC=NPC+1:NPC$(NPC)=NC$
3090 RETURN
3100 'NSUTE
3110 A=0:GOSUB 3870:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾅｶﾏ ﾄ ﾜｶﾚﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 OR A>10 O
R A<1 THEN BEEP:GOTO 3110
3120 IF NPC$(A)="" THEN RETURN
3130 NPC$(NPC+1)="":IF A=0 THEN RETURN
3140 FOR I=A TO NPC
3150      NPC$(I)=NPC$(I+1)
3160 NEXT
3170 NPC=NPC-1:RETURN
3180 '
3190 'DS
3200 '
3210 A$="":GOSUB 3870:PRINT "  ************* ﾃﾞｰﾀ ｾｰﾌﾞ ************"
3220 INPUT "  OK?  (Y/N)";A$
3230 IF A$<>"Y" AND A$<>"y" THEN RETURN
3240   OPEN "CAS:"+NM$ FOR OUTPUT AS #1
```

```
3250     PRINT #1,NM$;",";AT;AC;DF;DC;DX;SR;GL;NW;IT;MG;NPC
3260     FOR I=1 TO NW
3270        PRINT #1, PL$(I);",";
3280     NEXT
3290     FOR I=1 TO 10
3300        PRINT #1,IT$(I);",";
3310     NEXT
3320     FOR I=1 TO 10
3330        PRINT #1,MG$(I);",";
3340     NEXT
3350     FOR I=1 TO 10
3360       PRINT #1,NPC$(I);",";
3370     NEXT
3380     CLOSE #1
3390 RETURN
3400 '
3410 'DL
3420 '
3430 A$="":GOSUB 3870:PRINT "  ************** ﾃﾞｰﾀ ﾛｰﾄﾞ *************"
3440 INPUT "ﾛｰﾄﾞ ｽﾙ ｷｬﾗｸﾀｰ ﾉ ﾅﾏｴ";NM$
3450 LOCATE 0,19:INPUT "OK?  (Y/N)";A$
3460 IF A$<>"Y" AND A$<>"y" THEN RETURN
3470   OPEN "CAS:"+NM$ FOR INPUT AS #1
3480   INPUT #1,NM$,AT,AC,DF,DC,DX,SR,GL,NW,IT,MG,NPC
3490   FOR I=1 TO NW
3500      INPUT #1,PL$(I)
3510   NEXT
3520   FOR I=1 TO 10
3530      INPUT #1,IT$(I)
3540   NEXT
3550   FOR I=1 TO 10
3560      INPUT #1,MG$(I)
3570   NEXT
3580   FOR I=1 TO 10
3590      INPUT #1,NPC$(I)
3600   NEXT
3610   CLOSE #1
3620 RETURN
3630 CHANGE$="GOLD":B=GL:GOSUB 920
3640 IF B<0 THEN B=0
3650 GL=B:A=5:GOSUB 4090:GOTO 3630
3660 'ｿﾞｸﾍﾝ
3670 A$="":GOSUB 3870:PRINT "  *************** ｿﾞｸﾍﾝ ***************"
3680 GOSUB 3440
3690 FOR I=1 TO NW:PL$(I)="":NEXT I:NW=0
3700 RETURN
3710 '
3720 'ETP
3730 '
3740 IF ERL=3470 THEN CLOSE #1
3750 PRINT "FILE NOT FIND!   HIT ANYKEY"
3760 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 3760
3770 RESUME 290
3780 'ｼｮｷｶﾞﾒﾝ
3790 CLS:FOR X=0 TO 1
3800 LOCATE X*20,0:PRINT "┌──────────────────┐"
3810 FOR Y=1 TO 15
3820 LOCATE X*20,Y:PRINT "│";SPACE$(18);"│"
3830 NEXT Y
3840 LOCATE X*20,16:PRINT "└──────────────────┘"
3850 NEXT X
3860 RETURN
3870 'ﾒｯｾｰｼﾞ ｴﾘｱ ｸﾘｱ &CONSOLE
3880 CONSOLE 17,7:CLS
3890 '
3900 RETURN
3910 'ﾊﾟﾗﾒｰﾀ ｴﾘｱ ｸﾘｱ
3920 FOR Y=1 TO 15
3930 LOCATE 1,Y:PRINT SPACE$(18)
3940 NEXT Y:LOCATE 1,1:RETURN
3950 'ｱｲﾃﾑ ｴﾘｱ ｸﾘｱ
3960 FOR Y=1 TO 15
3970 LOCATE 21,Y:PRINT SPACE$(18)
3980 NEXT Y:LOCATE 21,1:RETURN
3990 'WAIT
4000 FOR X=1 TO 2000:NEXT:RETURN
4010 'INPUT SUB
4020 ER=0:A$=LEFT$(A$,3)
4030 FOR I=1 TO LEN(A$):B$=MID$(A$,I,1)
4040 J=INSTR("1234567890",B$)
4050 IF J=0 THEN ER=1
4060 NEXT I
4070 A=VAL(A$)
4080 RETURN
4090 'ﾊﾟﾗﾒｰﾀ SUB
4100 LOCATE 15,Y(A):PRINT USING"###";B
4110 RETURN
```

次頁は変更用リスト

X1シリーズ変更リスト1

```
160 SCREEN 0:WIDTH 40:DEFINT A-Z:COLOR 7:ON ERROR GOTO 3710
310 A$="":GOSUB 3780:GOSUB 480:GOSUB 1700
940 GOSUB 3870:PRINT CHANGE$;" ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽ"
1840 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ｾﾝﾄｳﾁ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THE
N GOTO 1840
1900 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ﾎﾞｳｷﾞｮﾁ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 T
HEN GOTO 1900
1960 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ｾｲﾒｲﾘｮｸ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 T
HEN 1960
2220 IF JA<=MB THEN PRINT " ------------ MISS!":GOSUB 3990:GOTO 2240
2240 GOSUB 3990:GOSUB 3870:PRINT"ｱｲﾃ ﾉ ｺｳｹﾞｷ";:GOSUB 1550:MA=TA(1)+DS+TK:GOSUB 1
550:JD=DD+DS
2250 IF MA<=JD THEN PRINT " ------------ MISS!":GOSUB 3990:GOTO 2270
2260 DM=MA-JD:SR=SR-DM:PRINT " ---- HIT! ";DM;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｳｹﾀ":GOSUB 3990:IF SR<
1 THEN GOTO 2340
2370 IF A$="Y" OR A$="y" THEN RUN ELSE CONSOLE 0,25:CLS:END
2570 A=0:GOSUB 3870:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾓﾁﾓﾉ ｦ ｽﾃ ﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN BEE
P:GOTO 2570
2650 GOSUB 3870:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾅﾏｴ ｦ ｶｴﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 OR A>10 OR A<1
 THEN BEEP:RETURN
2820 GOSUB 3870:INPUT " ﾏﾎｳ ﾉ ﾅﾏｴ";MC$
3060 GOSUB 3870:INPUT "ﾅｶﾏ ﾉ ﾅﾏｴ";NC$
3240     OPEN "O",#1,NM$
3470    OPEN "I",#1,NM$
3880 CONSOLE 17,7:CLS:CONSOLE
3890 LOCATE 0,17:PRINT SPACE$(80):LOCATE 0,17
```

FM-7シリーズ変更リスト2

```
150 DEFINT A-Z:RANDOMIZE TIME:CLS
160 SCREEN 7,7:WIDTH 40,25::DEFINT A-Z:COLOR 7:ON ERROR GOTO 3710
940 GOSUB 3870:LOCATE 0,19:PRINT CHANGE$;" ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽ"
2150 LOCATE 0,18:INPUT "ｼﾞﾌﾞﾝ ﾉ ｽｳﾁ ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽｶ (Y/N)";A$:GOSUB 3880
3240    OPEN "O",#1,NM$
3470    OPEN "I",#1,NM$
3880 LOCATE 0,17:PRINT SPACE$(200);SPACE$(79);
3890 LOCATE 0,17
```

MSX、MSX2変更リスト3

```
150 CLEAR 1000:DEFINT A-Z:FOR I=0 TO (TIME/100) MOD 10:A=RND(1):NEXT
160 SCREEN 0:KEY OFF:WIDTH 40:DEFINT A-Z:COLOR 15:ON ERROR GOTO 3710
310 A$="":GOSUB 3780:GOSUB 480:GOSUB 1700
590 LOCATE 1,14:IF SR<5 THEN COLOR 8 ELSE IF SR<10 THEN COLOR 10 ELSE COLOR 15
610 COLOR 15
940 GOSUB 3870:PRINT CHANGE$;" ｦ ﾍﾝｺｳ ｼﾏｽ"
1840 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ｾﾝﾄｳﾁ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THE
N GOTO 1840
1900 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ﾎﾞｳｷﾞｮﾁ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 T
HEN GOTO 1900
1960 GOSUB 3870:INPUT "ﾃｷ ﾉ ｾｲﾒｲﾘｮｸ (0=ﾒｲﾝ ｶﾞﾒﾝ ﾆ ﾓﾄﾞﾙ)";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 T
HEN 1960
2220 IF JA<=MB THEN PRINT " ------------ MISS!":GOSUB 3990:GOTO 2240
2240 GOSUB 3990:GOSUB 3870:PRINT"ｱｲﾃ ﾉ ｺｳｹﾞｷ";:GOSUB 1550:MA=TA(1)+DS+TK:GOSUB 1
550:JD=DD+DS
2250 IF MA<=JD THEN PRINT " ------------ MISS!":GOSUB 3990:GOTO 2270
2260 DM=MA-JD:SR=SR-DM:PRINT " ---- HIT! ";DM;"ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｳｹﾀ":GOSUB 3990:IF SR<
1 THEN GOTO 2340
2350 SR=0:GOSUB 480:PRINT NM$;"ﾊ ｼﾝﾃﾞ ｼﾏｯﾀ!":COLOR 8
2370 IF A$="Y" OR A$="y" THEN RUN ELSE CLS:END
2570 A=0:GOSUB 3870:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾓﾁﾓﾉ ｦ ｽﾃ ﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 THEN BEE
P:GOTO 2570
2650 GOSUB 3870:INPUT "ﾅﾝﾊﾞﾝ ﾉ ﾅﾏｴ ｦ ｶｴﾏｽｶ";A$:GOSUB 4010:IF ER=1 OR A>10 OR A<1
 THEN BEEP:GOTO 2650
2820 INPUT " ﾏﾎｳ ﾉ ﾅﾏｴ";MC$:MC$=LEFT$(MC$,15)
3060 GOSUB 3870:INPUT "ﾅｶﾏ ﾉ ﾅﾏｴ";NC$:NC$=LEFT$(NC$,15)
3880 LOCATE 0,17:PRINT SPACE$(100);SPACE$(100);SPACE$(39);
3890 LOCATE 0,17
```

MSX(テープ)変更リスト4

```
3240    OPEN "CAS:"+NM$ FOR OUTPUT AS #1
3470    OPEN "CAS:"+NM$ FOR INPUT AS #1
```

ニュー・ポプコミュニティは、読者と編集部をつなぐ、お楽しみ欲張りページです

オピニオンプラザでは読者のユニークで愉快な意見を募集中。

うる星やつらの映画見ました！ 忘れるもんかぁー。別にここはアニメ誌ではないのにはがきを出してしまいました。さすが、うる星ですね。最後の場面は本当にうれしかったです。涙が出そうな感じになってしまって、目頭が熱くなって……。この場を借りて、諸星あたるとラムちゃんに祝福を送ります。

というわけで、とても感動してしまったわけですが、キティさんがこのゲームを出さはるというので、ちょっとひと言。

2人の〝鬼ごっこ〟をラム探しのゲームにするのは、なんたることでしょうか？ この〝鬼ごっこ〟に大きな意味があるのですよ。それにゲームであの映画のラストの感動を出せるのですか？ 機械ではあの感動は出ませんよ、絶対！ 鬼ごっこする2人のイメージをこわしてほしくはありません。

(大阪府　松本寿一／16歳)

‼映画そのもののイメージ、雰囲気をそのままゲームに再現するというのは、ほとんど技術的にむずかしいでしょうし、ゲームの場合、ただ見ているだけでなく、自分があたかも主人公のようにゲームの中で思うままに活躍できるわけだから、おもしろさ、楽しさが優先。感動とはちょっとちがうような気がします。読者のみんなはどう思われるでしょうか？

ポプコムに希望というか、ぜひお願いがあります。ぼくは毎月、ポプコムを買っていますが、いつも気になる点があります。それはPC-9801は音楽がない、というかプログラムがのったことがない（どんな雑誌でも……）ということです。

確かにPC-9801には音楽機能のあるもの、ないものとあるけど、これでは仲間はずれです。それにCGも……といいたいところですが、「ダ・ビンチ」98版が出たのでおいといて。ポプコムはこういう悩めるプログラマーの神なのです。いいすぎかもしれないけれど、ぼくはそう思っています。オリジナルゲームや音楽、CGなどぼくたち一般人が楽しく、本を通して会話ができる唯一の神なのです。

そこでお願いです。PC-9801でCGが出てから、PCのCG、カセットレーベルばかり……。ポプコムさま、ぜひ音楽の世界の仲間にPC-9801を入れてください。　(長野県　原真一)

‼本誌にも音楽ページがありますけど、88が幅をきかせているのは事実。原君のような人がいることをけっして忘れているわけではないのですが、実際には、なかなかむずかしい制約があったりして、音楽プログラムが掲載されないようです。ちょっと残念ですけど。

3月号にのせていただいて、たいへん感激しているウルトラNEW7です。本当にありがとうございました。

共通1次も予定どおりの点がとれたし、これをはげみにして2次試験もがんばります。このはがきがのるころ、あるいはボツにされるころには、試験は終わっていますが、それまで‼さんも応援してくれ！ いやしてください。　(石川県　ウルトラNEW7／18歳)

‼2次のほうはどうだったの？ 優秀なウルトラNEW7のことですからね。4月からは、花の国立大生!? またお便りください。

ソフトは高い！ コピーだってしたい。レンタルはムリでも、たとえば「広告ソフト」みたいなものがあったらいいな。タケルのデモ画面のようなものだけを集めたものが、ソフトとして店頭にあったら便利だと思う。

雑誌の形で、できれば1000円か2000円以内(というのはかなりきつい話か……)。これなら動いている状態を確認できるし、あわせて紹介記事を読めば、より気に入ったソフトが買えるんじゃないかな、と思う。もちろんショップで見てもいいけど、これは限られたものしか見られないし。買ってから後悔はしたくないもんね。

それでもってとんでもないけど、ポプコムの付録に広告ソフト、なんてことになればうれしいなぁ。　(富山県　鯰)

‼CDカタログとかビデオカタログとかがけっこう売れる時代だから、広告ソフトというかソフトカタログがあってもいいですよね。確かにとても便利。ただ新しいソフトもドンドン出てくるから、この種の寄せ集めは、たちまち古くなっちゃうかも。ま、ポプコムの付録につけるっていうのは、ちょっと。

ところでついに畠田理恵ちゃんの4枚目のシングル「Kissよりつねって」が出た。この曲は「あぶない雑居カップル」の挿入歌なのだ。だからってわけでもないけど、このシングルを買おう。ちなみにB面は「春はあけぼの」って曲だよ。　(大阪府　HIP'S ROAD)

‼畠田理恵ちゃんは去年、ポプコムの表紙に出たんだけど、覚えている人いる？ いつまでも歌手として活躍してほしい女の子です。

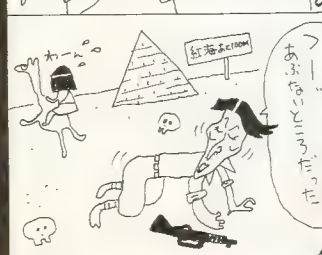
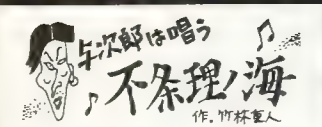
この前、「ドラゴンクエストIII」が発売されて、ものすごいさわぎになりましたネ。前の日の新聞に、「学校をさぼらないように」っていう記事がのっていたのに、何百人も補導されて、ぼくは、なんてドラクエってのはすごいんだろうと思いました。
でもやっぱり自分たちの学校をさぼってまで買いに行くのは、ルール違反なんじゃないかと思います。だいたいメーカーのほうもあのくらい人が集まるのはわかっていたのだろうから、発売日を休日にするとか、考えるべきだったんじゃないでしょうか？　そうすればほしい人みんなに平等に買えるチャンスができてよかったんじゃないでしょうか？

（埼玉県　さばおり・S）

‼ウーン、「ドラクエIII」のあのさわぎは、ほんとにすさまじいものがありましたねえ。なんでも、発売元の会社に、警察庁というところが販売方法に対して、指示を出したっていうんでしょ。これはただごとじゃありません。ソフトを買いにあれだけ集まることが事前にわかっていたのかどうかはよくわかりませんが、とにかく、たいへん売れるゲームソフトであることは最初からわかっていたようですから発売日を休日にするとか、混乱をさけるための販売上のくふうはもっとあってよかったかもしれませんねぇ。

3月号を読んで思った。あーKAME BASICがほしい。なんてったって万能システム。マシン語を覚え、ゲームを作りたかったのでとてもほしい。どーか商品化を……。だめならぼくだけに……。池亀先生、よろしくぅ！

（岐阜県・KZ）

何をうまいと感じ、まずいと感じるかで、その人の舌の教養がわかってしまうというのだが……はたして日本人の味覚とは？

ソースヤキソバの怪

基本その4
お祭りに行くと、

ついついソースヤキソバ

を食ってしまう。について考えてみたい。

♬野球場でヤキソバ、縁日でヤキソバ、これじゃ年がら年じゅうヤキソバ、ヤーキソバー♬　（きょうもコロッケの節で歌う）

と歌われるほど日本人のヤキソバ好き、それもソースヤキソバ好きには、度しがたいものがあるようだ。家ではナカナカ食べれないからか？　というと、メッソウもないのです。

マルちゃんソースヤキソバから始まって、味のシマダヤなど生メンどもの得意顔、インスタントヤキソバの元祖、日清ソースヤキソバ、加えてカップ界では、UFO、ペヤング、バゴーンの3メンチャン、と、とどまることを知らないのです。駅の立ち食いでも鉄板ヤキソバのある店なんかは、早々と売り切れの超人気もの。あの、ハイカー、まっとどっくバショーも、「ああヤキソバやヤキソバや」と仙台の七夕でヒネったものだ。

日本人のソースヤキソバ好きは、海外にも紹介され、とくにフランスのロートレアモンのごときは、「鉄板の上のソースとメンによる幸福な出会いとおどろき」なとと難解なロジックで人心をまどわしているらしい。

しかし、そんなことはどうでもよいのであって、じつはそれを食ってるわれわれジャパニーズの態度が問題なのだ！

なぜならば、あれをウマそうに食ってるやつを見たことが、なーい。うれしそうに食ってるやつも見たことがないので変なのです。

「あのマズさがたまんねえんだヨー」なんていうのは、かなり冷静なときで、鉄板から響くジャッジャッの音とソースの焼けただれたニオイの前にわれわれニッポン人は、興奮し、うなり声をあげ、なにがナンでも食わねばならぬ、と、覚悟してしまうんです。

そして、ひと口食った瞬間に「あ、失敗しちゃった」と思い「あーあ、ツマんないモンで腹いっぱいにしちゃったなー」なんていいだす始末。しかし見よ。3日たち1週間を過ぎ10日もすれば、鉄板の前に群がる熱い視線。「もーどうにでもしてくれ――」「これさえ食えれば地球なんてどーなったってかまうもんか」。人々の瞳は、そう訴えているようだ。そこで一句。

ヤキソバの正体みたり
アナーキーと、今回ものんきに終わって、続く。

今月の思いがけないことわざ

ぶたの軽業

意　ぶかっこうで、あぶなっかしいさまのたとえ。「豚の木登り」ともいう。

業界人間ベラ子の ふぁっしょん講座 VOL.6

メガネがダサいなんていわせないっ。メガネは知性と色男の象徴だ！

むかしからメガネをかけている男の子は〝勉強のしすぎだ〟とか〝暗いのヨ〟とか〝オジンくさいのよ〟とか〝ダサいのよ〟とか、いろいろいわれてきたけれど。もう現代のメガネ族にそれは当てはまらないよネ（当てはまる人はゴメン）。

だって、本当に目が悪くてメガネをかけている人には悪いかもしれないけど、伊達メガネの人ってけっこういるよね。その伊達メガネ族って、すごくカッコよくメガネをかけてるんだもん。だからといって、そのカッコよく、っていうのは、とくに何かしているワケじゃあないのよ。ふつうのメガネをかけているんだよ。

「オレだってそうだよ。でもダサいっていわれる」

っていう人は、それは自分に合ったメガネをしていないってこと。だと思う。じつはベラ子も目が悪くなってて、最近かけるようになったんだけど、メガネ屋さん行くとすごく種類が豊富なのね。どれを選んでいいのかわからなくなるの。なるべく合っているのを選ぼうと思っていろいろ見るんだけど、これがなかなかよくわかんないんだよね。もう、時間かけて合わせても「アレっさっきのほうがよかったかな？」なんて、いま合わせたもののほうがよかったかな？　なんて、キリがない。結局、いくら合わせても、どれがいちばん合っているのかわからなくなって、「まっ、いっか。これで」なんて、妥協して買ってしまう。

ところが、これがダサいのとダサくないのとを決める分かれ道なのである。なぜかというと、ベラ子はつい最近メガネをなくしてしまったのでメガネドラッグとかメガネスーパーとか、メガネのさくらやとかいろいろ行ってみたのである（デパートやマガジンハウスおすすめの白山眼鏡店などは高くて買えないので）。それで今度は何型にしようかな、なんて思いつつ店をまわっていたら一種異様なDCブランド少年が目についたのだ。ふつうだったらベラ子は何も気にとめないで見すごすところだったけど、ちょうど店員がその彼にいっているのが聞こえちゃったの。何をいっていたと思う？　おどろいちゃったわよ。

「お客さん。もう3時間も選んでいますよ。それにきのうも見たじゃないですか。いいかげんに決めてもいいんじゃないですか～」

である。これはもう、耳がゾウさんになっちゃうよね。だから、ちょっと自分のを選ぶフリしてその子を見ていたの。どう見ても中学3年か高校生なんだよね。若いでしょ。で、何選んだと思う？　それが昭和20年代後半から30年代にかけてはやった（お父さんが持っているかもしれないよ？）、眉のあたりに当たるフレーム部分が分厚い黒で、その下の頬に当たる部分が透明のセルロイドみたいなヤツで、耳のほうにのびる枝の部分は真っ黒なの。これって去年すんごくはやったヤツだけど、やっぱ勇気いるメガネだよね。その子がこれ選んじゃったのよ。おどろいたネー。でもね、似合ってたのよ。コレが。

要は自分にいかに似合っているかを見つけるか、である

やっぱねー、そのときに思ったね。ファッションはあんまり気にならない、とか、めんどうくさくてイヤだ、なんてのはやっぱ、興味がないっていうのもそうだと思うけど、根性がちがうのよ、根性が。でも、こう書くと「何いってんだよ。単に興味がないんだよ。それにこっちはパソコンさえやっていればいいんだから、そんなこと関係ないんだよ」といわれそうだけど、それじゃあ、つまらないじゃない。だって、パソコンも自由にやれて、女の子にも困らないなんてなったら最高でしょ。一石二鳥じゃない！　パソコンもバッチリだしゲームなんか天才と呼ばれているよ、なんていったって、男の子がほめてくれるだけじゃつまんないでしょ。やっぱ女の子もほめてくれなくっちゃ。

だからいっているのだ（なんか説教クサくなってきたな）。とにかく、話をメガネにもどすけど、この業界ってメガネかけてる子がホント多い。って、どれも似合っていない。むかしはやった銀ブチとか茶色い四角形のメガネとか平気でしてる。それって、もったいない気がするの。だって、ちょっと型を変えるだけでだいぶちがうんだもん。ホント、探せばいろんな種類があるんだよ。でっ、今回は誌面が足りないので、このへんでやめる。この続きは来月にしたいと思う。楽しみにね。

やっぱりパズルね・・・

神保町パズル倶楽部

編集部のレイアウトが変わった。明るくなったので、窓辺にトマトと綿の鉢を置いていている。毎日芽がのびていくのを見ていると、「春だなぁ」とつくづく思う。重いコートは脱いで、新鮮な気持ちでパズルだよ。

イラスト／南辰真

ナンスケ

さて「ニコリ」のオリジナル、「ナンバースケルトン」こと「ナンスケ」。今月は2度目である。これも下の数字を入れていくんだけど、あいているマスに、ケタ数とマスの位置と交差しそうな数字を見ていくと、ほーらわかったでしょ。計算なんか、ぜんぜんいらないんだな。気楽にやってみてね。

3

152　243　245　251　324　341
346　355　432　445　526　555
556　567　631　638　731　841

4

1141　1254　1351　1532　1565
1643　2422　2448　3712　4454

5

23163　24852
34254　48133

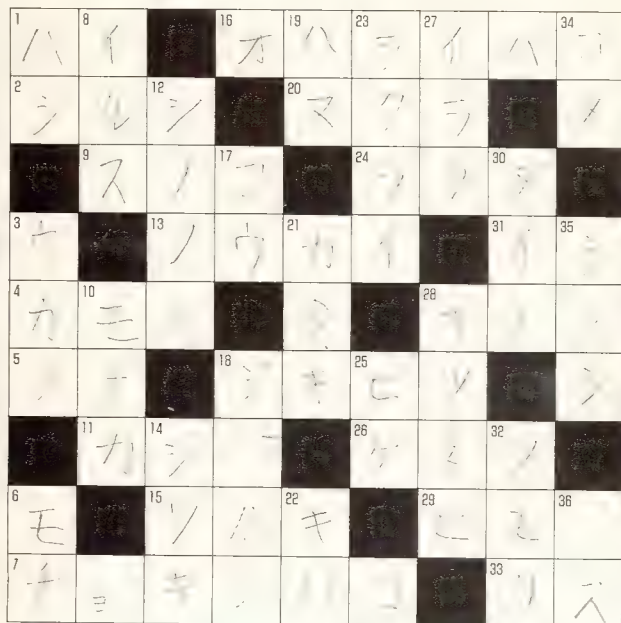
ルール

明かされているナンバーを全部、ケタ数と交差する位置の数字から判断して、盤面にクロスさせてください。入れたナンバーはもう使わないので、エンピツで消しておくといいでしょう。これは、重要だよ。

ハイクに強くなるのだ

いつもの懸賞つきクロスワードであります。例によって、クロスを解いたらそこで問題。「今月は、ブンガクテキにせまります」と思わず七五調になってしまうのであった。
で、答えがわかったら、はがきに書いて、「POPCOM編集部　神保町パズル倶楽部」まで。正解者のなかから抽選で5名にプレゼントを進呈。締め切りは3月末日だよ。

問題

クロスワードを解き終わると、左上から右下にある有名な俳句の上半分がでてきます。
その残り半分は、何でしょう？

ヨコのカギ

1 花さかじいさんが、まきながら返事をした
2 忘れないようにこれをつけとこう
4 海猫のソックリさん
5 運動会で引っ張られたりします
7 1円玉だといっぱいになっても、たいしたことないな〜
9 タイルになる前はお風呂場に敷いてあったのよ
11 ハイ、目標は岩崎宏美さんです
13 私たちのクラブの——は3月20日に行います
15 大島が有名。ロの中にもある
16 使えなくなったシャープペンシル、——にしようかな
18 高橋留美子先生——のサイン
20 修学旅行では、よく投げられます
24 砂漠の船とよばれています。でも、慣れないと乗りにくそう
26 熱が出た……この薬をのもう
28 これだけ首が長いと、水飲むの大変なの
29 ——秀麗、というほどでなし
31 道端のも私のもかたい
33 エゾ・シマ・ニホン

タテのカギ

1 これにも棒にもかからないなんて、困った
3 しまった、ウッカリ忘れてしまった
6 ↓34が原料です
8 「ごめんください」「ハイ留守です」
10 いま食べている最中です
12 東の雲、と書きます
14 ウルシ塗りの器
17 掌の裏側
18 着物の下に着るんですよ
19 お正月に買いました。——矢
21 下期の前は——
22 狼にはあるけど人間にはない
23 雷さんが落ちた
25 猫にも人間にもある
27 首都はバグダード
28 闇夜にポォッと青い火が……こわいよ〜
30 お雛さまのかわりに
32 ア〜ァ勉強する——だったのに
34 ↓6の原料
35 真っ赤になって考える
36 樟の略称

ニコリからのお知らせ

いよいよ、パズル通信「ニコリ」21号がおめみえ。たぶん、今月下旬か来月上旬には出てるハズです(だと思います)。そしてそして、ペンシルパズル本の5番と6番も同時に発売してしまうのです。パズルファンにとっては、おそろしく満足できる春が到来するのです。

J.D.加藤の『とまらない生活』

VOL.7

ILLUSTRATED BY POCKEY

The Heart of Saturday Night

今月のタイトルはひさびさにきいたトム・ウェイツのアルバムのタイトル。輸入盤だったので、歌詞カードがなくて、よくはわからないが、たぶんひとりで土曜日の夜を迎える男の歌である。1人で暮らしていると、平日は、というか、いそがしくて、やることがいっぱいあるときは、すごく楽なんだけど、土曜日や日曜日が、やけにさびしく感じることがある。いわゆる孤独というやつである。孤独自体悪いことではなくて、かえって現代が、孤独を放逐することにやっきになっているような気もして、これがかえって、たまにおとずれる孤独を、いっそうおそろしいものにしているのだと思う。

LYALL WATSON
WHALES OF THE WORLD
A Complete Guide to the World's Living Whales, Dolphins and Porpoises
ILLUSTRATED BY TOM RITCHIE

クジラとイルカの本発見!!

WHALES OF THE WORLD
LYALL WATSON　洋書

J.D.がぜん海洋学者になりたくなったのだ、この本読んでて……

アメリカ人が、日本人からクジラを奪った。そう考えてる人は多いと思うし、さらに、仕事を奪われた、という人も多いと思う。J.D.も、日本人は、クジラとっちゃだめ！という一方的ないい分には腹が立ったロである。だが、この本を読むにつれ、見るにつれ、考えが変わった。前記のことが当然だと思えるようになったのではなくて、アメリカを中心とした諸外国はもっと、クジラやイルカのことを日本人にわかってもらう努力をすべきだ、というのと、これまでクジラで生計を立てていた人々へ、再就職のことを考えるなりの援助を、国がやるべきだ、ということ。

この本を読んだり、イラストを見てると、自然にクジラやイルカがかわいく思われてくる。世界じゅうのクジラ、イルカを、分類、解説、見わけ方、生態、分布などの項目で解説、すべてカラー図版で掲示しているこの本を読んでいると、本当にそういう気になる。クジラやイルカというのは、われわれが考えるよりはるかに頭がよくて、仲間のことを思いやったり、近づいてくる人間を遊び相手と思ったりする動物なのである。だから、というわけではないが、やっぱり知ってしまうと、愛情とかがわいてくる。これは禁じえないことである。

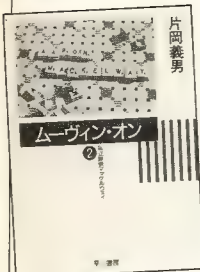
ニュージーランドドルフィン。マンガみたいなイルカなのだ。

BOOKS 頭を空っぽにできる読書、思考が入り乱れる読書。どっちがいい？

ムーヴィン・オン
片岡義男著

マッケルウェイシリーズ第2弾！

ハヤカワミステリー文庫360円

「ミス・リグビーの幸福」に続くマッケルウェイシリーズ第２弾。２作目まで読んで、やはり、これは片岡作品群のなかでも上クラスに位置する作品だと思う。カントリーソングの世界を描いた作品も多くて、それが探偵マッケルウェイの、ブルージーンズにカウボーイブーツといういでたちとよく似合う。前作同様、彼が世界に何かをおよぼすというのはなくて、いつも触媒のように彼を介して事件がある、というのもおもしろい。おすすめ！

J.L.ボルヘスのバベルの図書館なのだっ！

アポロンの眼

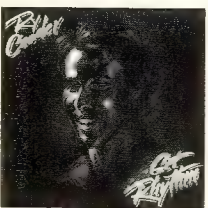
G・K・チェスタトン著
富士川義之訳　国書刊行会　2,200円

ボルヘスが選んだ、30人の作家。それが、このバベルの図書館。要するに、私家版文学全集、ともいえるこのシリーズ、第１回のチェスタトンのあとには、サキ、ハラバン、ポー、ウェルズ、ワイルド、カフカから、ヴォルテール、蒲松齢と続き、千夜一夜物語なども入っている。ラインナップを見てると、いかにもと思えるものから、これは？　と思わせるものまで、さまざま。ひとつの魅力的な世界が、ここにはある。

RECORDS 都会は、騒音に包まれている。いい音楽をきくために保護してあげよ。

かーいー、歌もうまい！

Tiffany

ティファニー、アメリカ版ゴクミなんていう評判があったので、おくれて買ってしまったが、損をした。なかなか歌唱力もあって、曲のよさと相まって、きける。とくに、ぶりっ子声と、少しすれたような、シャウトする、というか、ガラっとした声をうまく使い分けて、ビートルズのカバー、〝I Saw Him Standing There〟なんか、すごいパンチがあって（すっごい古いいい方だけど、これしか思い浮かばない）思わず体が動く。(MCA)

おじさんパワー爆発なのだっ！

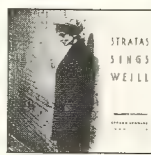
Ry Cooder
Get Rhythm

この人も、長いですなー。もう20年以上になるんじゃないだろうか。J.D.が高校生のころ、すでにボトルネックの名人みたいにいわれてたんだから。最近「クロスロード」の音楽で、メジャーっぽくなって、ニューアルバムも、レイアウトの大久保君のおすすめで買ったんだけど、やっぱいい。ぶんぶんに明るくて、脳天気で、楽にきける。リズム感がいい。ドライブ感がいいのだ。正統派ロックの面目躍如といったところ。断然おすすめ！（ワーナー）

温故知新

酔いどれも時には……

TOM WAITS
The Heart of Saturday Night

なんとなく、最近出てきた人みたいに思っている人がいるみたいだが、けっこう古株なのである。個人的には、このころのほうが好きだ。デビュー当時、好きでけっこうきいてて、レコードを手ばなしてしまったのだが、タワーで見つけて、なつかしくなって買ったら、はっきりいって、これ今の音として十分通用すると思ったのだ。このアルバム、名曲、名演ぞろいでおすすめ。（ワーナー）

ワイルの歌！

STRATAS
SINGS WEILL

テレサ・ストラタス歌うところのクルト・ワイル集。前に紹介した、「Unknown」とちがい、こっちは名曲ばかりで、アメリカで発表したものなど、ガーシュインと聞きちがえるほど、ポップな曲ばかり。ストラタスの歌も、つやがあって、きかせる。夜、こういうのをきくことができる、というのは、至上の幸福と思えるときがある。腐らないので、保存もきく。（ワーナー）

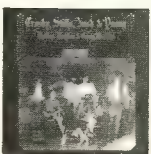
モンク！　いうことなし！

Thelonious Monk
Alone in San Francisco

アメリカでは、リバーサイド時代のモンクのCD化がどんどん進んでいて、もう７枚ぐらい出ている。これは、サンフランシスコにおける、ソロピアノの作品で、脂ののりきったモンク全盛時代の好演がぎっしり詰めこまれていて、家宝にしたいアルバムである。もうJ.D.なんか全集版、アルバム、このCDと、３枚も持つことになってしまった。(輸入盤CD)

もっときいてほしい！

Laura Nyro
Eli and the Thirteenth Confession

ローラ・ニーロ。日本では忘れ去られたかの感があって、日本盤は全部廃盤。だが、アメリカ人は忘れてなかったというのが、このアルバムのCD化。これを機に日本でも出るかもしれない。そんな期待をこめて。この人の音楽性や、詞に出ている感性みたいなものっていうのは、単に時代のものじゃなくて、もっと普遍的で、なおかつ個性的なものだと思う。(輸入盤CD)

フォークである。

Crosby, Stills, Nash & Young
Déjà vu

クロスビー、スティルス、ナッシュ&ヤングである。1970年のアルバム。ヤングは、ニール・ヤング。まさに、フォーク全盛のころのこれはなかでも金字塔と称されたアルバム。今きくと、やはり音は古いけど、メッセージやメロディーは、いい、と思う。さっきのトム・ウェイツのように自信はもてないけど。でもTeach Your Childrenなんか、名曲中の名曲。（ワーナー）

CLUB紹介

★「スピッツ」ではPC-88のユーザーの会員を募集しています。活動内容は、会誌の発行、ソフトの情報交換などです。ゲーム好きなあなたならこのクラブにぴったりです。くわしくは60円切手同封で。
〒658　兵庫県神戸市東灘区御影石町2-9-25
増谷隆弘（17歳）

★「88まんえん」会員募集中！　PC-88シリーズのユーザーを募集しています。情報交換が主な活動です。入会金などは無料。くわしくは住所、氏名を書いて60円切手をはった返信用封筒を同封のうえ、下記まで。
〒588　大阪府堺市北野田588-22
境　潤哉（17歳）

★「MEMORIES」新規会員募集中！　PC-88シリーズのディスクユーザーで、やる気十分の方、このクラブに入会してみませんか。活動は、会員のみなさんから集めた情報をもとにディスクをつくってみなさんに発送いたします。月会費300円。とくに女性会員大歓迎。興味のある方は、60円切手同封で。
〒731-42　広島県安芸郡熊野町川角188-1
石田直之（20歳）

★わが「FMシルバーMAX BEAT」は、FMユーザーのためのクラブです。これからパソコンをやろうという人も、ぜひわがクラブへ。ソフトの情報交換、ディスク&テープの会誌の発行、BBSを行います。入会希望者は60円切手2枚同封で。
〒070　北海道旭川市新富3条1-3-7
酒井崇徳（15歳）

★クラブ「TURBO」ではX1シリーズのユーザーの会員を募集しています。主な活動内容は、ソフトの情報交換です。会費はいりません。入会希望者は60円切手同封で下記まで。
〒346-01　埼玉県南埼玉郡菖蒲町新堀1748-3
内野健一（16歳）

★「MSE」大阪支部ではMSX／2のユーザーで活動しています。マシンのない人もOK！　トピックス、クイズ、売買交換情報、ゲームのヒント、新作情報など満載のわかりやすい会報を月1回発行します。案内書のほしい方は60円切手同封で連絡を。
〒569　大阪府高槻市宮野町2-2
細田哲匡（15歳）

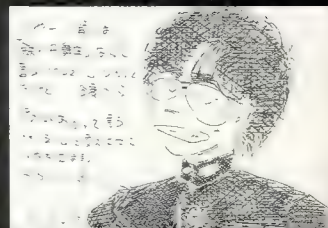
★「MSX／2ワイワイクラブ」会員募集中。当クラブはMSX／2の中学生ユーザー対象のクラブです。活動は新作ソフトの情報などをのせた会報の発行です。入会者には会員証をプレゼント。初心者でも楽しく活動できるクラブです。希望者は住所、氏名、年齢、職業、使用機種を明記して、60円切手同封で。
〒522　滋賀県彦根市平田町200-50
村上光男（14歳）

★「倶楽部FIGHTING」です。ファミコン、パソコン、RPG、マンガ、小説、音楽……となーんでもやってるクラブです。「このクラブに入ってよかった」と必ずいわせてみせましょう。入会希望者は下記まで60円切手同封のうえ、連絡ね。
〒701-42　岡山県邑久郡邑久町尻海2738
元山　寛（17歳）

★「PBC」ではPC-88シリーズのユーザーの会員を募集しています。主な活動内容は、会誌の発行やソフトの情報交換です。ゲームの大好きな人、あるいは初心者も大歓迎ですので、ぜひ入会してみてください。入会希望者は、60円切手を同封して、下記まで連絡願います。
〒943　新潟県上越市東城町2-1-38
町田明信（18歳）

なんちゅうやっつやねん Vol.7

茨城県・ジョナサンポン（16）

愛知県・のびお（16）

神奈川県・のたろー（14）

パズルの答えだぞ

毎度おなじみの「パズル倶楽部」の答えです。今月も、元気いっぱい（？）がんばりますっ。

数字は独身に限る（3月号）

2回目の「数独」です。どうでしたか？　数字といっても、計算がないから、気軽なんですね。

5	3	4	8	7	6	2	1	9
1	6	7	9	3	2	8	5	4
2	8	9	1	5	4	3	7	4
9	5	2	7	1	8	4	6	3
8	7	3	4	6	9	5	2	1
4	1	6	5	2	3	7	9	8
3	2	1	6	8	5	9	4	7
7	9	8	2	4	1	6	3	5
6	4	5	3	9	7	1	8	2

クロスワード（3月号）

懸賞の答えは、白4つ、赤3つで、「白のほうが多い」ということでした。

1ユ	ザ	8メ	■	17ウ	20ワ	24テ	ナ	32ゲ
キ	■	9ス	13ミ	■	21カ	マ	■	ン
2ダ	6ム	■	14コ	18ウ	シ	■	29シ	キ
3ル	ー	10ト	■	19シ	ラ	25ウ	オ	■
マ	■	11マ	15シ	ン	ガ	ン	■	33ヒ
■	7ア	ト	オ	シ	■	26カ	30ラ	ス
4コ	マ	■	16カ	ッ	22ラ	■	31イ	テ
コ	■	12マ	ゲ	■	23ク	27ミ	■	リ
5ア	カ	ト	ン	ボ	■	28サ	リ	ー

読者の原稿大募集！

[illegible]全国の読者からのお便りをお待ちしています。ご意見、情報、レポートなどどんなものでもOKです。ジャンルは問いません。イラストや写真も大歓迎ですので[illegible]お送りください。採用分には記念品[illegible]（[illegible]のものは除く）。なお手紙やはがきには住所、氏名、年齢、学校／学年（職業）、電話番号[illegible]記入してください。とくにクラブ紹介欄や市場欄への掲載を希望する方は、電話番号を明記のこと。あて先[illegible]区神田神保町3[illegible]

売ります

◎セガマークIII＋ソフト２本＋箱を7000円ぐらいで。W〒で。
〒392-01　長野県諏訪市湖南4189-1
宮下　孝

◎PC-8801MH＋PC-KD854(モニター)＋説明書＋保証書＋日本語BASICディスク＋純正２HD-D５インチディスク45枚＋ゲームソフト52本＋ディスク120枚収納ケースほか関連機材、図書つきで23万円。
〒614　京都府八幡市八幡岸本68　栗山　亮

◎PC-8801-11(サウンドボード)を8000円以上で。マニュアルあり。W〒で。
〒365　埼玉県鴻巣市登戸415　坪山　哲

◎X1cM30＋CZ802DS(ディスプレイテレビ)＋箱、説明書などの付属品＋ソフト多数を８～９万円で。本体完動、キズなし。W〒で。
〒346　埼玉県久喜市南1-6-7　野口智樹

◎X1FM20を３万7000円で。箱、マニュアルあり。新同。
〒680　鳥取県鳥取市吉成146-21　矢部洋孝

◎FM77AV2＋FMTV151（箱、マニュアルあり)＋ジョイスティック＋キーボードカバー＋ゲーム20本＋データレコーダーを８万円前後で。８万5000円ならセガマークIIIをつけます。送料当方負担。W〒で。
〒272-01　千葉県市川市関ヶ島8-10
赤塚大祐

◎シャープの2000文字カラーディスプレイ14M51-C（箱なし、新同）を15～20K円で。〒。
〒699-31　島根県江津市波子町　和田保雄

◎シャープツインファミコン（黒。新同、箱、説明書あり)＋カセット４本＋ディスク４枚を18K円以上で。高額優先。W〒で。
〒799-01　愛媛県川之江市妻鳥町新浜
岸　光徳

◎ナショナルCF-2700（MSX）を5000円で。
〒486　愛知県春日井市六軒屋町3-208-1
青松俊輔

◎PC-8801mkIIFR30＋PC-KD852＋ジョイカード＋ソフト（箱、マニュアルあり）を15万ぐらいで。W〒で。
〒481　愛知県西春日井郡西春町中之郷天神48　中村和生

◎PC-8801mkIIFRM30(箱、マニュアルつき)＋4050文字カラーディスプレイ＋ゲーム＋D&Dベーシックセットを90K円で。本体完動。オール美品。とりに来る人10K円引き。
〒243-02　神奈川県厚木市宮の里4-1-5-203　荻原信己

買います

◆サウンドボードIIPC-8801-23、ビデオアートボードPC-8801-17、マウスNEOS（MS-40)。希望価格を書いて、W〒で。説明書、付属品もつけてください。
〒371　群馬県前橋市岩神町2-8-23白石博之

◆FM77AV用のビデオデジタイズカード(FM77-411）を１万円、日本語カード（FM77-211）を１万5000円程度で。W〒で。
〒321-45　栃木県芳賀郡二宮町古山511
横山秀俊

◆PC-8801mkIISR／TR／MR／FR／MH／FHM30＋専用カラーディスプレイを９万円ぐらいで。キズ、よごれ可。希望価格を書きW〒で。
〒623　京都府綾部市上延町八反45-7
四方　照

◆PC-8801FA／MA／VA＋アナログRGBCRT＋付属品を10万円前後で。
〒739-17　広島県広島市安佐北区口田南6-7-3　島田孝俊

◆X1turboIIに使える熱転写プリンターを適価で。多少のキズ可。〒。
〒872-15　大分県東国東郡姫島村松原
中洲浩久

交換します

◉当方、セガマークIII＋FMサウンドユニット＋ゲームソフト。貴方、PCエンジン。W〒で。
〒010　秋田県秋田市牛島東5-6-9 向井一郎

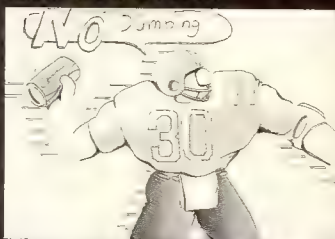
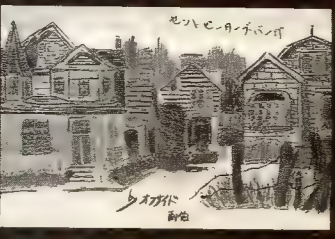
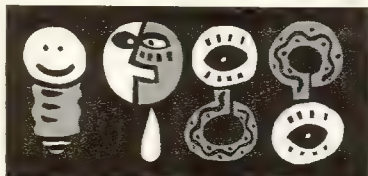
◉当方、MSX（64K）＋ソフト。貴方、ファミコン＋ソフト。完動なら、キズ、よごれ可。
〒029-12　岩手県東磐井郡室根村矢越字二本木124　大友善博

◉当方、PC-9801VF２（メモリー384Kバイト)＋プリンター＋ソフト＋40K円＋α。貴方、PC-9801VM以上またはX68000。W〒で。
〒745-03　山口県都濃郡鹿野町大泉
八郎田嘉之

◉当方、PC-1350（箱、説明書つき)＋CE-124＋MAXマシン(箱、ソフトつき)＋ポケコンマシン語ブック＋ソフトウェアライブラリーほか。貴方、①ファミコン＋ソフト②MSX(64K以上)＋ソフト③30K円以上。
〒669-28　兵庫県多紀郡丹南町大山下437
長澤篤史

◉当方、PC-8801mkIIFRM30＋PC-KD852(400ラインアナログディスプレイ)＋ソフト＋付属品。貴方、①FM77AV／20＋専用ディスプレイ＋ソフト②X1turboII／III＋専用ディスプレイ＋ソフト③X1turboZ＋専用ディスプレイ＋ソフト④FM77AV40＋専用ディスプレイ＋ソフト。③と④の方にはデータレコーダー＋セガマークIII＋ソフトをつけます。W〒。
〒374　群馬県館林市松原1-20-25 川野辺甲

なんちゅうやっつやねん Vol.8
山形県・アンドロドロイド
茨城県・留(15)
長野県・オフサイド(16)

▶市場を利用する方へ①連絡は必ずはがきか封書で、相手の連絡先（電話番号）を確認して②市販ソフト（コピー）の売買はしない③現金を送るさいは現金書留などで。市場を介した取引によって発生した事故については編集部は一切責任を負いません。なおK円は千円、〒は郵便、W〒は往復はがきの意味。

ILLUSTRATION／SKIP TOMIOKA

3月8日〜4月7日の運勢
ポプコム星占い
アリーズ大沢

牡羊座
3·21—4·19

先月に引き続き体調をくずしそう。で、いたわる人もでてこない。

TREND 全般

しょっぱなに、こんなこと悪いと思うけど、期末試験のガンバリから体調が急にくずれそう。また、それに加えて授業もノルマが厳しくなってくるので、かなり強勉面では苦しい状態になりそうである。で、自分はそんな状態だというのに、やたらと友人のめんどうをみるハメになる月。でも、めんどうみておいて吉。せっかくの春休みなんだけど、この時期はやたらとお金が入り用になるので、アルバイトにはげんだほうがいいみたい。

LOVE 愛情

3月の初めまでは、仲のよい女の子が一生懸命さそってくれるけど、キミがちょっとでも冷たくするとスグはなれていってしまう。ラッキーな場所は、レストランだと出ているので、バイトでためたお金でおごってあげると、そんなことにはならないみたい。彼女のいない人は残念ながら、春休み中は現実からはなれ、ゲームの中でキャワイイ女の子と仲よくしていたほうがよさそうである。ちょっとツライだろうけどしょうがない。

牡牛座
4·20—5·20

金運メチャつきで、長年ほしかったものが手に入りそう。

TREND 全般

精神や思想のポイントに芸術や科学の星が入ると出ているので、ハイセンスなことに興味をもって、力を発することができるぞ。さらに、金運もよくて、中旬には長年ほしいと思っていたものが手に入る(スゴイ)。もし、プログラミングをしようと思っていたら、このチャンスをのがす手はないぞ。だって、「他の追随を許さない」っていう暗示も出ているんだもの。やるっきゃない！　もしかしたら、将来のためになるかもしれないよ。

LOVE 愛情

おそろしく全般運がよいけど、こっちのほうは……といいたいが、こっちもよい。先月もよかったから、チョコをたくさんもらったと思う。それで、今月はホワイトデーがあるから、気に入った子には、お返しをしちゃってみよう。必ずうまくいくぞ。18日以降は、レジャー運がよいので、2人でどっか遊びに行くと吉だよん。いっそう急速接近が予想される。ホレホレがんばれ。今月つき合うようになった子は、まわりも認めるよい子だから。

双子座
5·21—6·21

頭がミョーにさえて勉強バリバリ。彼女との仲も進展しそうだぞ。

TREND 全般

2月中はあんまり頭がさえなかったのが、3月に入ると、試験のヤマが当たったりするなど、運が向上してくる。だから、春休みも明るく迎えられて、パソコンも親にうるさくいわれないでできそう。で、今月は思ったことをメモしたり文章にしたりしていると、あとでたいへん役に立つ。というのも、それを組み立ててよいシナリオが書けるかもしれないからだ。シナリオライターをめざしているヤツはレッツ・トライ！だど。

LOVE 愛情

すでに彼女がいる人は、春休みに外でデートするよりも家でいっしょに、なんて機会が多そうなので、ムニャムニャ…なんてことにならないように気をつけてね。彼女のいない人は、かわいそうだけど、彼女がいる人のようにはなれそうもない。たとえば、好きな子がいて、向こうもこっちに気があるのでは？　などと考えて、いざ打ち明けてみると、ただのお兄さんとか、友だちとしかみていなかったりする。まっ、アセることはナイ、若いんだから。

蟹座
6·22—7·22

クラス会や同窓会に参加すると、むかしのあこがれの彼女に会える。

TREND 全般

この星座は今月はなかなかよくて、変な話だけど、受験で補欠にランクされても、キャンセルが出て、無事入学なんてことになりそうなのだ。だからといって、安心しないで勉強はちゃんとやると、もっと吉。新学期の出だしもかなり期待できそうで、勉強がグングン頭に入る。でも、いいことづくしでもなさそうで、学校の仲間になじめなかったり、家でもめごとがあったり、などもありそう。こういう月は、わが道を行くに徹して吉。

LOVE 愛情

愛情運はというと、これまたそう悪くない。なんといっても、クラス会や同窓会とか何かの会合に参加すると、むかしのあこがれの彼女と仲よくなれそうだ。しっかり、アタックしてちょうだいね。でも、3月25日とか4月2日が、その会の日だったら、キミはちょっとセンチになっているのでうまくいかないかもしれないよ。そうなったら、開き直って、強気に出るっきゃないなあ。その彼女は押しの一手がききそうだから。

獅子座
7·23—8·22

18日前後は空き巣などの金銭面のトラブルが起こりそうなので注意。

TREND 全般

上旬はなかなか楽しい時を過ごせそうだが、そのあとは家などでやたらと労働をしいられる。イヤだといって逃げていないで、しっかり手伝えよ。3月18日は日食があるので、獅子座の主星である太陽が欠けることになる。これはハッキリいってあまりいいことではない。運勢になんらかの影響が出る。それは、18日前後に空き巣など、金銭面の問題がありそうなので注意。だからといって暗くならないで、下級生のめんどうを見ると運向上。

LOVE 愛情

卒業などが近くなると、心を打ち明けたりしたくなるもの。で、アナタが気に入っている子は、かなりモテる子のようだから、気どって、白馬の騎士になったつもりでステキな場所にさそい出すようにするといい。演出がきいて、ちょっとつき合ってみようかしら、と思わせることができるから。この星座は、とくにそういった部分の才能があるので、まず失敗はないよ。でも、彼氏がいる子をとろうなんてだいそれたことは、考えないでね。

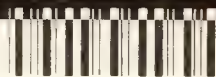
乙女座
8·23—9·22

先月の最悪な運勢もなんのその。今月は一転してラッキー・マンス。

TREND 全般

一転して、今月は運勢がガラッとよくなる。パワーがムキムキ出てきて、いろんなことにチャレンジするようになる。気まずくなっていた友だちとも仲直りできるし、試験でもかなり高い点数をとれそう。4月は乙女座と魚座の間で月食や日食が起こるので、つき合う仲間が大幅に変わるという暗示が。卒業やクラスがえのシーズンのせいもあるのだろうけど……。だが、かわったほうがよいのだ。たぶん今までよりすぐれた友人ができる。

LOVE 愛情

この星座はちょっとはずかしがり屋なので、自分がよいと思っていてもうち明けることができない。だが、3月20日ぐらいになると話しかけるチャンスがおとずれる。そのときは、キミの知性をすべて出し、いろんなことを話すようにしよう。そうすると、その子は「あらっ、博識なのね」と関心を寄せるようになるぞ。たとえ、彼氏がいる子でもね。で、彼女がいるヤツは、トラブルなどはなさそうなので適当にやっとくれ。

今月ラッキーな星座は牡牛座、山羊座、乙女座の3つ。春休みごろから急速に運勢が上昇しそうよ。また、今月はクラシックなものに目を向けるとラッキーだから、ほかの星座はそれに心がけて吉ですよ。

天秤座

9·23—10·23

仲のよかったカップルも今月はケンカが絶えそうもない。

TREND 全般

期末試験のころは、けっこう頭がさえているのにバイトなどの疲れが出て、いい点数がとれそうもない。3月中旬は健康運があまりよくないので、ちょっとだるいと感じたら、医者にみてもらったほうがよさそう。そのほかは家庭運がよいので前からほしかったソフトを親が買ってくれそうだぞ。また、新学期になってクラスがかわった人は、最初あまりなじめないからといって、休まないように。ガマンして行くようにすると慣れるのだから。

LOVE 愛情

今までまったくケンカのケの字もなかったような、仲のよいカップルでも、今月はちょっと危険。ちょっとしたことからケンカになって、しばらく連絡が途絶えそう。だからといってあせって電話しないように。ほっといたほうが、彼女が心配してかけてくるから。いない人は今までのようにはなやかな恋は期待できそうもないので、パソコンを恋人にして日夜ゲームにはげんでくらはい。もしかしたら、断念していたゲームが終わるかもよ。

蠍座

10·24—11·22

理想の女性に会えて、しかもつき合うことができちゃいそうな月。

TREND 全般

本来ひとりで行動するのが好きな星座だが、今月は友だちといっしょに勉強したほうが能率が上がる。春休みはなかなか楽しそうで、旅行運がとくにいい。場所としては京都、奈良、鎌倉など古い町へ行くのがよさそう。海もいい。また、なくしものが見つかるとか、むかしの友人と再会するなど、いろいろいいことがある。金運もいいぞ。金もうけを考えている人は何かするともうかる。でも学生のキミたちはあまりやらないように。

LOVE 愛情

何かの会合に参加すると、「これこそ理想の人だ」と思えるようなステキな子に出会える。これはもう積極的にいくっきゃない。その子は押せば押すほどモノにできそう。これほどこの星占いですすめる女性はちょっといないぞ。もしかしたら運命の赤い糸で小指と小指が……っていうほどの子かもしれない。彼女がすでにいるヤツでそういう子に出会ったら、どうしようか。うーん。その子をやめて新しい子に乗りかえたほうがいいかもね。

射手座

11·23—12·21

追いかけるのが好きな射手座本来の性格が災いし、人に恨まれる。

TREND 全般

今年の初めからツイているこの星座は、期末ぐらいまでは幸運の星が背後にあるので心配はない。だが、それ以降はなにごとも努力、という感じだな。金運はというと、これがなかなかよくて、おじさんやおばさんなどから、臨時収入がもらえそうだぞ。またバイト運もよくて、時給がすごくいいところで仕事できそう。ただし、お金が入ったからといってスグ使わずに、今後のために貯金しておいたほうがいい。

LOVE 愛情

射手座はこの絵のとおり、これだっと思ったら射止めるまでやめない。そのくせその子がふり向くと、急に熱が冷めてしまうひんしゅくもんの星座である。かわいそうに、その犠牲者がクラスメートの女の子に出そうである。打ち明けてふり向かすのはいいが、冷たくしないように。今の彼女に飽きてるヤツもそうである。サッサと乗りかえようとすると、その子に恨まれるぞお。たぶんその子は、長い間キミを恨む。

山羊座

12·22—1·19

モテてモテてモテまくる。それで二股もかけちゃったり、する?

TREND 全般

3月の中旬に入ると、これまでの悪い星が移動し、幸運の星が入ってくるため運が上昇してくる。すると、友人たちからの人気が上がり、スポーツなどでもチームを優勝に導くなど活躍の場がふえる。新しくパソコンをやろうと考えているキミはこの時期が最適。ラッキー続きで春休みの旅行運もいい。これは、メチャおいしいものに出会える。やはり京都などの古都に行くのがよさそう。でも、4月はその気分がぬけなくて遅刻ぎみになりそう。

LOVE 愛情

モテまくる。ハッキリいってモテまくる。今度卒業する人は、へたすると制服のボタンを全部女の子にあげなくちゃなんなくなる。また、そうじゃない人も2人の女の子からラブレターもらったりして大変。あんまりよいことではないけど、二股かけちゃってもいい気がするなあ。デートの場所は、遊園地とかお祭りなどのハデなところとか、スポーツ施設なんかもよさそうだね。4月3日ぐらいまでは大いにエンジョイしてちょ。

水瓶座

1·20—2·18

どこかへ行こうとすると雨が降ったりして、レジャーはまずダメ。

TREND 全般

もともと頭のよい星座だが、今度の試験などでは、早とちりした答えを書きそうだから注意してね。そういうおっちょこちょいなところが、今月はすごく目立つから、あまり外に出ないで家でゲームしてたほうが向いてるね。そのかわり、おこづかいの運が上向きだから、ほしいものが買える。家の人におべっか使いましょう。もし、どっか行く予定があるならやめたほうがいいみたい。急に雨に降られる、なんてことになりかねないので。

LOVE 愛情

彼女がいる人はかわいそうだが、今月は危機の月。意見の食いちがいが多くなり、時にはうんざりするほどのケンカもある。もうそうなったらやめたほうがいいね。たぶん相性が合っていない子なのだから。ガマンしてると体によくないから別れちゃいなさい。ねっ、そうしなさい。で、そんな子いない人は、今月は彼女ができないもんだと、あきらめて、男の友だちとワーワーやってましょ。そのうち運が向いてくるからね。

魚座

2·19—3·20

電車やバスなどで会う、意中の人が牡牛座か天秤座だったらアタック。

TREND 全般

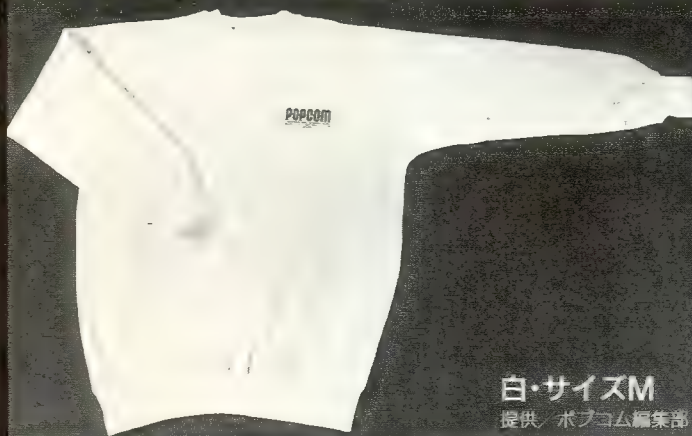
太陽があなたの星に入ってくるので、キミのまわりがはなやかになる。で、どうなるかというと、友だちの入れかわりが多くなる。でも気をつけなくちゃなんない。3月の18日にこの星座で日食があるので、この日前後の誕生日の人は何か大切なものがなくなりそうだから。不安がることはまったくなく、勉強運も趣味運もいいのでなにごともパワー全開でやってOK。3月末から4月にかけて、交際が広がるのでお金がやたらと出ていく。

LOVE 愛情

ノートの貸し借り、勉強の情報交換などで、急に友情から恋になんてことがありそう。また、電車の中とかバスとか登校中に出会うステキな子と、もしかしたらうまくいくかもしれない。勇気を出して打ち明けてみては? うまくいきそうよ。すぐにははずかしいという人は、手紙が有効。3月18日ごろが手紙に関することがラッキーだから。"もう1つ押しがほしい人は、花をプレゼント。その子が牡牛座、天秤座だったらアタックすべし。

プレゼントコーナー

PRESENT

今月のプレゼントコーナー、注目はうる星やつらのビッグ・カレンダー！　ちょっと時期おくれの感はあるけど、絵がすばらしく、愛蔵してもらえる傑作だ。それと、「ダ・ビンチ」98版の特別プレゼントなんかも見のがせない。で、あなたはどれに応募する？

白・サイズM
提供／ポプコム編集部

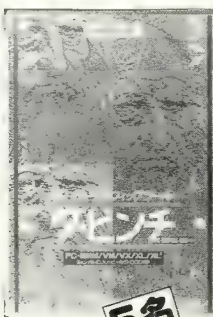
❶ポプコム特製オリジナルトレーナー　5名

うる星やつらファンは絶対注目！

ポプコム編集部秘蔵のうる星カラーカレンダーを今月号の読者に限り、大放出！

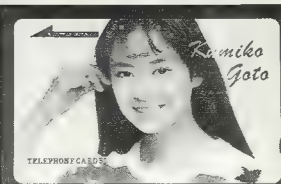
❷うる星やつら1988カラー大型カレンダー5名 提供／ポプコム編集部

提供／バップ

❸エアフット・野菜の国の足戦士テレホンカード　5名

「ダ・ビンチ」98版の発売を記念して、98版を編集部から特別プレゼント！

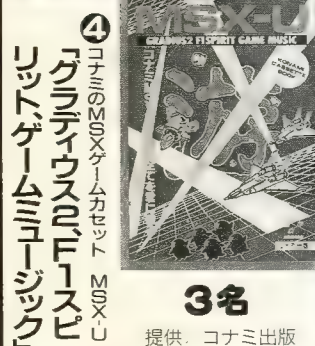
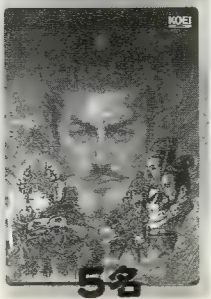
5名

❺スーパーグラフィックソール
「ダ・ビンチ」 PC-9801 MS-DOS版　提供　ポプコム編集部

GOKUMIファン、TOMOMIファンなら1枚ほしい！

❼後藤久美子ちゃん&西村知美ちゃんのテレホンカード　各1名
提供／編集部F（アイドルグッズ愛好会）

❹コナミのMSXゲームカセット　MSX-U
「グラディウス2、F-1スピリット、ゲームミュージック」

3名
提供　コナミ出版

5名

❻光栄特製1988カレンダー下敷き
提供／光栄

希望の品番・品名を官製はがきに書いて、下記へ送ってください。はがき1枚につき、1品のみ記入のこと。締め切り日は4月8日消印有効。
〈送り先〉〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル
新企画社　ポプコム編集部
プレゼントコーナー係

ポプコムオリジナル POPCOM愛読者 プログラム・カセット・フロッピーサービス

POPCOMに掲載された、プログラムのカセットをサービスしております。
ご希望の方は、下記の注文用紙に必要事項を正確に記入して
お送りください。(カセットは注文書到着後3週間以内にお届けします。)

題　名	内　容	機種名	価格(送料こみ)	掲載号
鉱石デトロニウム	デトロニウムをすべて運び出せるか？ パズルゲームの新作！	X1	¥2,000	'85 6月号
POPPO(ポッポ)	カゴの中のハトを助けてあげよう。かわいいチュウ君の大活劇ゲーム！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 7月号
めぞん一刻パズル	一刻館の住人たちが勢ぞろい！ なかなか手ごわい魔方陣もどき。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 7月号
赤い風船	少年の赤い風船が飛んでしまった。風の妖精さん、風船を助けて！	MSX(16K)	¥2,000	'85 7月号
魔宮の神話	3人の勇者が魔宮の怪物を相手に展開するロールプレイングゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'85 8月号
SAVE THE HOUSE(セーブ ザ ハウス)	燃えさかる家の火を消しとめろ！ コンストラクションつきパズル。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 8月号
THE・妖怪(ザ・ようかい)	妖怪に奪われた村をとりもどせ！ 新型和風ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
スパークラーZ	迫るUFOを撃ち落とせ！ 本格的3Dスペースアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
うる星やつら・秘密の花園	ウチの悪口をいいふらすリュウゲンビレアを全部回収するっちゃ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 9月号
ジャンピングゴミ掃除	6人兄弟が惑星の大掃除をはじめた！ パズルゲームの本格派！	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 9月号
プラトン	全74面のコンストラクションつき本格的パズルアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 10月号
GU-GUガンモ コーヒー倉庫	デジャブーから逃げ、時間内にコーヒーを集めるパズルアクション。	X1シリーズ	¥2,000	'85 10月号
イントルーダー	敵の秘密基地を撃破せよ！ 横スクロールアクションの決定版だ！	MSX(32K)	¥2,000	'85 11月号
ブロッケード	城の中にある指輪を探して大冒険。美しい画面のウォールアクション。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 11月号
FOREST(フォーレスト)	全4面、8方向スクロール型ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 12月号
ドリームランナウェイ	リアルタイム3Dアクション迷路。美しい3Dアニメもある！	MSX(32K)	¥2,000	'85 12月号
MUTANT(ミュータント)	ディスク回収に命をかけろ！ 近未来型思考アクションゲームだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 1月号
ストレイジョジョ	迷子のジョジョ君を家まで帰してあげて！ C級難度のパズルゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 1月号
FireくんとWaterくん(ファイヤー ウォーター)	ストーン国からボールをとりもどせ！ パラレルパズルの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 3月号
グレイオン	ジャスト・レオンを奪回せよ！ SFロールプレイングゲーム！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 3月号
GEM(ジエム)	リアルタイム・アドベンチャーの新作登場！	MSX(16K)	¥2,000	'86 4月号
軍人将棋(しょうぎ)	ボードゲームの古典的名作がパソコンソフトで登場！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 4月号

(注)メーカー純正カセットテープレコーダーを使用してください。それ以外の機械を使用した場合のテープロードエラーについては、責任を負いかねます。

キリトリ線

注文書

〒 □□□-□□

住所

氏名　　　様　　TEL ( )

題　名	数　量	機　種　名

合計金額¥

POPCOM (4月号)

★「ダ・ビンチ」の通信販売にもご利用ください

イングリッシュ・ボックス	思考ゲームの新パターン！ むずかしい面が15面。挑戦者求む！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 4月号
MAKING TOWN（メイキング タウン）	怪獣や暴力団の邪魔を避け、街をつくっていく面白シミュレーション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 5月号
ディーヴォ	変化に富んだ全8面。オールマシン語の高速シューティングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 6月号
真田十勇士（さなだ）	城に忍びこんで味方を救出せよ！ おもしろ時代劇RPG。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 6月号
ザ・忍（しのび）	忍者となって巻物を集めよ！ ハラハラドキドキの痛快アクション。	MSX(32K)	¥2,000	'86 6月号
BUBU（ブブ）	敵から逃げながら迷路の中のフルーツを集めるカーアクションだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 7月号
プリズミー	プリズムを動かして光線をうまく移動させるパズルゲームだぞ！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 8月号
DEJAVU 5"DISK版（デジャビュ）	エイリアンから地球を守れ！ シミュレーションアドベンチャー。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
デビルボール	デビルボールを探しチーアル将軍をたおそう！ 本格RPG！	MSX(16K)	¥2,000	'86 9月号
私がこのマチの議員です	君はマチの議員になれるか!? シミュレーションゲームの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
うる星やつら THE GIRLHUNT	ラムちゃんからうまく逃げて女の子たちをつかまえよう！	X1シリーズ	¥2,000	'86 10月号
ゴキブリン・ウォーズ	冷蔵庫のゴキブリンをたおし食べ物を救え。愉快なパズルアクション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 10月号
THE BALLS（ザ ボールズ）	車を操ってボールをうまく誘導させるドライブアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'86 11月号
OH！ TAPPY（オー タッピー）	がんばれタッピー！ 敵から宝石を集めるパズルアクションだぜ！	X1シリーズ	¥2,000	'86 11月号
グラビティー・ゾーン	異次元空間に迷いこんだトントン君を救え！ 異色のパズルゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 12月号
バンパイア伝説	吸血怪人バンパイアをやっつけろ。痛快、アクションゲームの新作。	X1シリーズ	¥2,000	'87 1月号
MUSIC PERFORM（ミュージック パフォーム）	ついに登場。驚異の音感養成ソフト。これであなたもラクラク作曲家？	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'87 3月号
SPIRIT（スピリット）	縦スクロール型アクションゲーム。スライムをやっつけ、姫を助けろ。	MSX	¥2,000	'87 4月号
TAXI CAB（タクシー カブ）	ニュータイプのドライブ・シミュレーションが、88シリーズに登場。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'87 6月号
Blotto（ブロット）	ブロック重ねりゃ、ありゃ不思議。奇妙なパズルアクション！	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'87 8月号
ムズくて…I'm sorry（アイム ソーリー）	ついに出た。ムズーい連中が大活躍のハチャメチャパズルゲーム	X1シリーズ	¥2,000	'87 9月号
SEARCHER（サーチャー）	宇宙基地を舞台としたアクション超大作。ずばぬけたおもしろさ。	MZ-2500	¥2,000	'87 10月号
VAMPIRES（バンパイヤーズ）	魔王の国から、姫を助けるには？ 驚天動地？のスーパーゲーム！	MZ-2500	¥2,000	'87 12月号
Jump Up Jelly（ジャンプ アップ ジエリー）	Jelly君は宝石をいくつ集められる？ X1turbo専用の大作！	X1turbo	¥2,000	1月号
DREAM IN PIANIST（ドリーム イン ピアニスト）	MSX_2のグラフィック機能がさえる異色パズルアクションゲーム。	MSX_2	¥2,000	2月号
SPIRIT II（スピリット）	あのスピリットが帰ってきた。よりパワーアップした楽しさ。	MSX_2	¥2,000	3月号
封印	怪物を封じこめろ。ダンジョンタイプのシンプルなRPG！	FM-7シリーズ	¥2,000	3月号
ARMER JR.（アーマー ジュニア）	敵の防御システムを破壊せよ！ シューティングアクション超大作。	MZ-2500	¥2,000	4月号
SUPER ILEVAN（スーパー イレバン）	あのイレバンが帰ってきた！ 愉快なフードアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	4月号

★注文の方法★

●注文書に必要事項を記入し、同封のうえ下記Ⓐ Ⓑいずれかでお申しこみください。

Ⓐ現金書留

Ⓑ郵便小為替（郵便局の預金窓口で発行しています。）

あて先 〒101東京都千代田区神田神保町3－3－7
昭和第2ビル㈱新企画社ポプコムカセット係

■お問い合わせ先 ☎03-263-6940 (株)新企画社

アクションゲーム
「スパークラーZ」
敵機来襲。迫るUFOを迎え撃て! 本格的3D
迫力スペースアクションゲーム。
「ディー」
目まぐるしく変化する全8面。オールマシン
語で迫る超スピードシューティングゲーム。
シミュレーションゲーム
「MAKING TOWN」
街づくりに反対する地元の怪獣やヤクザをうまくかわして、キミは街の開発に成功できるか。
宣戦布告。
ゲーム不足に悩む諸君の挑戦。このプログラムマガジンが受けて立とう。戦いのルールはひとつ。ロールプレイングゲーム、高速アクションゲーム、シミュレーションゲームなど20本あまりのなかから好きなゲームを好きなだけプログラムすること。場所は、PC-8800シリーズのディスプレイ。プログラムできしだい、戦闘開始だ。以上。
SCORE
新思考型ゲーム
「Fireくんと Waterくん」
ストーン国の妨害をうまくかわして、2つのボールを奪いかえすことができるかどうか。全32面。
ロールプレイングゲーム
「THE・妖怪」
わっ村中が妖怪だらけ。城に陣どる大魔王を倒して妖怪どもをおっぱらえ。純和風ロールプレイングだ。
「FOREST」
全4面の森の中に、8つの方向にスクロールするロールプレイングゲーム。
パズルゲーム
「めぞん一刻パズル」
一刻館の住人たちが今日もワイワイ大さわぎ。みんな自分の部屋に帰りなさい。
「ストレイジョジョ」
迷子の迷子のジョジョくんをお家まで送ってあげよう。1時間で解けたらキミは知能指数200!
MAISON IKKOKU puzzle
オリジナルゲームが20本、CGが4点、パソコンミュージック5曲がPC-8800シリーズ(MKII、SR、FR、MR)に対応。
別冊 POPCOM
プログラムマガジン
定価1,500円 好評発売中
小学館

LET'S ENJOY COMPUTER LIFE

POPCOM

月刊ポプコム
5月号予告
4月8日ごろ発売
特別定価500円

POPCOM5月号は
創刊5周年記念特大号だよ！

カラーソフト大特集
泣く子もだまる
シミュレーションゲーム大特集

およそシミュレーションと名のつくゲームを、パソコンからボードゲームまで多角的に、徹底的に楽しんじゃおうという、SLGファンうれし泣きのシミュレーション・バラエティー！「アート・オブ・ウォー海戦版」、「ロード・オブ・ウォーズ」、「Mr.プロ野球」、「維新の嵐」などなど、おなじみのゲームも、もちろん登場！お楽しみにしてほしいのだ！

特別別冊付録
X68000のすべて

強力連載企画
誌上ロールプレイングゲーム
サンダーロード

その他、アミューズメントレーダー、同時進行RPGレポート、ソフトレーダーと、ゲームの最新情報がいっぱい。

創刊5周年記念
特別ビッグ企画
人気ソフト大プレゼント
WITH
メッセージ・フロム・ソフトハウス

もう恒例となった、ゲームソフトの大プレゼント企画。楽しみにしている読者も多いよねっ。読者への日ごろの感謝の気持ちをこめて今年もやります、がんばります。ところで今回は、ソフトを提供してくださる、各ソフトハウスさんの最新ゲーム情報などもあわせて紹介の予定。2倍の楽しさで迫るプレゼント企画をよろしく。

■タイトル・内容は変更することがあります。

MESSAGE FROM EDITORS

ILLUSTRATED BY POCKY

■新連載の誌上RPG、いかがでしたか。慣れないうちは、少々めんどうくさいかな。今後とも、ゲームバランスなどもしっかり調整して、ますますおもしろいものにしてゆきます。どうぞお楽しみに！　さて来月は創刊５周年記念号ということで、人気ソフト大プレゼント、豪華別冊付録などをふくめ、大いにもりあがる予定です。春を迎え、ますます大躍進のポプコムを、隅から隅まで、ずずずーいと、よろしくっ！(明)

■目を閉じると、津軽海峡のものがなしい風景が、瞼に浮かんでくる。それも、１つや２つではない。５歳のとき、小学校を卒業したとき、高校を卒業したとき……。それはいつもわが人生の大きな変わり目だった。あのときもし津軽海峡をわたっていなかったら、私はまったく異なる人生を歩んでいただろう。そう思うと、瞼に浮かんだ風景が、涙に濡れてくる。その津軽海峡の連絡船がなくなるということは、もうわが人生に転機がおとずれないということか。ああ。(信)

■近ごろ仕事場の配置変えがあり、南側の窓を背にした位置に自分の机が移動した。あんまり日当たりがいいので、小さい植物を置いてみた。小さいものでも、緑をながめていると、なんとなく落ちつく。自分の遠い親戚はやはり森で暮らしていたんだろうかなどと、しばし悠久の太古に思いをはせてしまった。(直)

■腰痛、肩こり、高血圧。すべて、ジーサンの症状である。最近、これに悩まされているのだ。もう世も末といったところか。まいった。ところで、本誌１月号で紹介した映画「愛のうつし絵」、予定されていたガスホールでの上映が、突如中止になってしまった。有形、無形の圧力が加わったものと見る。春画が日の目を見ない、などというのは、日本が文化後進国であることの見事な証左というほかない。情けないことではある。(J.D)

■C社のワープロを買った。定価15万8000円が、ちょうど半額の７万9800円。しかも店頭にはC社の営業マンが来て、「お買い得です」とすすめたりしている。メーカーみずからがダンピングを認め、協力しているというわけだ。パソコンもワープロも値引きが常識になっているのに定価は下がらない。そして値引きされると、なんだかトクした気持ちになってしまう。売り値というのは、消費者のニーズという〝見えざる手〟がつくったものだから、本当は安くも高くもないはずなのに。(義)

■飼いネコのミケが子を産んだ。明け方ミーミーというので、ネコの箱をのぞいてみると生まれていたのだ。たいていは４～５ひき生まれるものだから後続を期待していたのだが、どうも１ぴきで終わりである。これはめずらしい。どうも納得できない。ネコの世界にも少産傾向があるのだろうか。オスメスの区別もわからないけれど、もらい手を探そう。(哲)

■先だっての日曜日に、なんだか急に東京をはなれたくなり、池袋から、レッドアロー号という特急に乗って、秩父市まではるばる行ってしまった。じつは、ちょっと温泉にでもと思ったしだい。が、寒いのなんの。それほど山奥ではないのに、秩父の冬の厳しさにはまいった。結局、帰ってきてから、熱まで出してしまう始末で情けないというか……。ま、気分転換にまた出かけようとも思うが。(F)

CM INDEX

STAFF

編集長……安藤明義
技術課長……大藤謙二
編集……古屋儀司　小林直樹
佐々木寿彦　馬上恵子
山川勇次
編集協力……池田信一　加藤久人
林　義人　桜井　哲
島田倫人　相羽　勝
吉田洋治　大藤貴志
南　誠　宇野正之
レイアウト……前嶋昭人　坂本高志
(DOM DOM)
生田泰男　素月道生
写真……佐々塚啓介

■POPCOM　4月号／第6巻第4号／昭和63年4月1日発行／毎月1回発行
■編集人　岩渕庄一郎
■編集　㈱新企画社・POPCOM編集部
〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル
■TEL　03 (263) 6940
■発行人　相賀昌宏
■発行　小学館 東京都千代田区一ツ橋2-3-1
■印刷　凸版印刷株式会社
特別定価　500円

●

この用紙で安全確実にお申込みになれます。

▶ご注文、定期予約購読はなるべくお近くの書店をご利用ください。

▶書店へのご注文がご不便の方はこの振替用紙をお使いください。

▶この注文票の指定欄に必要事項をご記入の上お申込み相当分の代金を添えて、お近くの郵便局の窓口へ提出してください。

▶郵便局より発行の「受領証」をもって領収書に代えさせていただきます。領収書必要な方は通信欄にその旨ご記入ください。

▶この払込通知は小社へ届くまで7～10日かかりますのであらかじめご了解ください。

POPCOM(ポプコム)定期購読申込書

□月号より1か年(12冊 5,760円)申し込みます。(送料・荷造当社負担)

お届け先	フリガナ / お名前		年齢 歳	1.学生(　　年生) 2.社会人 3.その他(　　)
	〒□□□-□□	☎	性別	男・女
	フリガナ / ご住所			
通信欄				

この欄は、学館あての通信にお使いください

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　郵政省

ストラテジック・シミュレーション本来の面白さを伝えるゲーム〈スーパー大戦略〉ついに登場。
フィールド、ユニット、アルゴリズム、サウンド…すべてにおいてスケールアップ。
戦いの中で、君の闘志は再び目醒めるだろう。今、求められたものが、ここに。

●**拡がったフィールドで。**
フィールドは64×64ヘックスに拡がり、ビュースクリーンも、画面全体を活かすレイアウトで、14×14ヘックスとワイドに。さらに、ユニットの移動可能範囲もひと目でわかる。

●**パワーあふれるスクリーンで。**
リアルファイティングスクリーンは、アップ画面からの全面切り換え表示で大きくなった。また、フィールド全体の状況を判断できる全体図も加わった。

●**数々のマップが。**
PC-98版の傑作マップをはじめ、多彩な戦局が楽しめるマップを多数収録。さらにオリジナルマップを自由に作れるマップエディタも搭載。

●**増えたユニットを。**
使用兵器は、シリーズ最多の121種類。もちろん初登場のユニットが多数含まれている。それらを12ヵ国の特徴ある軍に編成。国によって最高20種類まで使用可能、48部隊まで動員できる。また、自分好みの生産タイプを持つ国も設定できる。

●**強まるアルゴリズムと。**
コンピュータの思考アルゴリズムを強化。ストラテジック・シミュレーションゲームの面白さは、手ごわい敵といかに戦うかによって深まっていく。

●**迫力あるサウンドは。**
FM音源対応の効果音によって、戦闘シーンはますます真に迫る。轟音とともに攻撃の勢いは、迫力を増した。

■PC-8801mkII SR/TR/FR/MR, PC-8801FH/MH/FA/MA, PC-88VA
●V2モード専用ですので、PC-8801/mkIIでは動作しません。
■5"-2D(2枚組)
●2ドライブ必要です。
定価 8,000円〈新発売〉

SystemSoft 株式会社システムソフト 〒810 福岡市中央区天神5丁目7-2 TEL092-714-6236

POPCOM
4月号
第6巻第4号 通巻第61号
昭和63年4月1日発行(毎月1回1日発行)
昭和58年10月3日第3種郵便物認可
発行所 小学館
〒101 東京都千代田区一ツ橋2の3の1 振替 東京8-200番
TEL(03)263-6940(編集) (03)230-5747(販売)
特別定価五〇〇円

凸版印刷株式会社・印刷 雑誌 18111—4 T4911811104503

ポプコム

POPCOM

4

1988

したたるデータ
あふれる情報

大作RPG徹底資料集

小学館